

Abordagem Terminológica de Normas de Gestão Ambiental

Helga Rodrigues Ribeiro

**Dissertação de Mestrado em
Terminologia e
Gestão de Informação de Especialidade**

Helga Rodrigues Ribeiro, Abordagem Terminológica de Normas de Gestão Ambiental, 2013

setembro de 2013

Abordagem Terminológica de Normas de Gestão Ambiental

Helga Rodrigues Ribeiro

**Dissertação de Mestrado em
Terminologia e
Gestão de Informação de Especialidade**

setembro de 2013

- - -

Dissertação apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, da Universidade Nova de Lisboa, para obtenção do grau de Mestre em Terminologia e Gestão da Informação de Especialidade, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Rute Costa

Declarações

Declaro que esta Dissertação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

Lisboa, de de

Declaro que esta Dissertação se encontra em condições de ser apreciado pelo júri a designar.

A orientadora,

A handwritten signature in black ink, reading "Rui Costa". The signature is written in a cursive, flowing style.

Lisboa, 27 de Setembro de 2013

Agradecimentos

Agradeço a todos os meus amigos e familiares que me incentivaram a continuar a estudar e a aprofundar o conhecimento de mim e do mundo.

Destaco os meus pais e irmão por incondicionalmente acreditarem que as minhas capacidades me hão de levar onde desejo desde que seja a minha vontade mais verdadeira.

Agradeço ao meu namorado, por me ajudar a decidir tantas coisas importantes e por me ter impulsionado a realizar este mestrado. Agradeço-lhe sobretudo o exemplo de curiosidade, perseverança, inteligência e desejo saber, enquanto excelente motivação para desenvolver e concluir este trabalho.

Agradeço a precisão e a objetividade da orientação da Doutora Rute Costa. Todas as conversas, as ideias trocadas, as experiências partilhadas foram fundamentais para acreditar na pertinência deste estudo e aprofundar um conhecimento que será sempre tão imperfeito. A sua presença e atitude são sempre inspiradoras e os anos durante os quais fui sua aluna e orientanda trouxeram-me revelações enriquecedoras.

Agradeço a todos os professores do mestrado, sem exceção, pelas reflexões que me proporcionaram e me trouxeram até aqui. Sobretudo reconheço a generosidade do ensino da professora Raquel Silva.

Por fim, agradeço a todos os colegas de mestrado, sobretudo àqueles que iniciaram comigo, por também me terem ajudado a introduzir-me na terminologia e por serem ótimos companheiros.

Abordagem Terminológica de Normas de Gestão Ambiental

Helga Rodrigues Ribeiro

Palavras-chave: terminologia, normas, gestão ambiental, metodologia, abordagem semasiológica, abordagem onomasiológica, base de dados terminológica

Resumo

Este estudo propõe uma metodologia de abordagem terminológica de normas de gestão ambiental. A metodologia de trabalho terminológico está assente em critérios de qualidade que têm em conta as necessidades do Instituto Português da Qualidade (IPQ) e da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) de melhoria da qualidade da tradução das normas de gestão ambiental da *International Organization for Standardization* (ISO). É proposto um guia de abordagem como estratégia de mediação entre o ponto de partida semasiológico e o especialista enquanto detentor do conhecimento de especialidade, numa abordagem com fins onomasiológicos. O objetivo final é desenvolver uma Base de Dados Terminológica de Normas de Gestão Ambiental, para a qual se apresenta uma sugestão de ficha terminológica.

Keywords: terminology, standards, environmental management, methodology, semasiological approach, onomasiological approach, terminological database

Abstract

This study proposes a methodology for terminological approach to environmental management standards. A methodology for terminology work is based on quality criteria which take into account the needs of the Portuguese Institute for Quality (IPQ) and Portuguese Environment Agency (APA) to improve the translation quality of environmental management standards of the *International Organization for Standardization* (ISO). Is proposed a guide approach as a strategy for mediation between the semasiological starting point and the expert as holder of the knowledge of specialty, an approach with onomasiological purposes. The ultimate goal is to develop a Terminological Database of Environmental Management Standards, for which it has a suggested terminology record.

Índice

1.	Pressupostos teóricos.....	6
1.1.	Terminologia	6
1.2.	Termo.....	8
1.3.	Socioterminologia e a terminologia em sociedade	11
1.4.	Terminologia textual, semântica interpretativa e o papel do terminólogo linguista	13
1.5.	Terminologia conceptual	17
2.	Trabalho terminológico - metodologia.....	21
2.1.	Aplicação de critérios de qualidade ao trabalho terminológico	21
2.1.1.	Análise de necessidades ou requisitos	22
2.1.2.	Aplicação metodológica ou capacidade	23
2.2.	Corpus	24
2.2.1.	Descrição do Corpus	24
2.3.	Tratamento semiautomático	27
2.4.	Guia de abordagem como estratégia de mediação.....	32
2.4.1.	Relações não hierárquicas	33
2.4.2.	Relações hierárquicas	44
2.5.	Validação.....	47
3.	Recursos terminológicos	50
3.1.	Apreciação de recursos terminológicos existentes	50
3.1.1.	Environmental Terminology and Discovery Service	50
3.1.2.	Termium Plus	51
3.1.3.	DIBEEC	52
3.1.4.	EIONET GEMET Thesaurus	52
3.1.5.	Terms & Acronyms	53
3.2.	Proposta de ficha terminológica para Base de Dados de Normas de Gestão Ambiental	53
3.3.	Proposta de trabalho futuro	56
	Conclusão.....	58
	Bibliografia.....	61
	Anexos	66

Introdução

*"Se a palavra dissesse exatamente o que diz
Nunca atingiria a cintilante transparência
Que tem a frescura do que é o novo e do que é frágil
Se ela tem o suave alvoreço do primeiro dia"*

António Ramos Rosa, *As Palavras*, 2001

Esta dissertação procura expressar um certo encantamento com a capacidade de encontro com a palavra certa. Por um lado, prende-nos a forma como as palavras se justapõem numa construção de sentidos eventualmente infinitos. Por outro, inquieta-nos conhecer a fragilidade deste artefacto. Perante este encantamento, a terminologia vem preencher o lugar de algumas respostas, porque nos mostra a real importância da língua na representação de conhecimento. Mas a terminologia traz também muitas perguntas, por revelar imperfeições e equívocos.

Portanto, apresentaremos as linhas orientadoras que balizam a realização deste trabalho e que nos conduzem num caminho metodológico que procura ajudar a compreender a forma como as palavras e a língua nos possibilitam uma melhor gestão da complexidade do mundo em que vivemos.

Este trabalho enquadra-se no estudo da produção, receção e implementação de normas internacionais no domínio de gestão ambiental, redigidas em inglês e francês, emanadas e coordenadas pelo Instituto Português da Qualidade (IPQ), o Organismo Nacional de Normalização, responsável pela aprovação e homologação das Normas Portuguesas.

As normas de gestão ambiental são documentos de referência que orientam com carácter voluntário, exceto se houver um diploma legal que as torne obrigatórias, atividades na área de serviços, indústria, sistemas de gestão e ambiente. A normalização é também uma ferramenta importante para evidenciar “a necessidade de regulamentação específica em matérias não abrangidas por normas” (APA, 2013). Para garantir a confluência com os sistemas europeus, o IPQ tem sido responsável pela

tradução das normas de gestão ambiental para português, conforme têm vindo a ser publicadas.

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) é o Organismo de Normalização Setorial no domínio da Gestão Ambiental e da Qualidade do Ar, exercendo atividades de normalização, no âmbito do Sistema Português da Qualidade, e “constitui a interface entre as Comissões Técnicas (CT) e o IPQ, cabendo-lhe a responsabilidade de coordenar e prestar todo o apoio logístico necessário ao funcionamento da (...) CT 150 – Gestão Ambiental” (APA, 2013). A CT 150 tem como âmbito de atividades o domínio dos “instrumentos e sistemas de gestão ambiental tendo em vista o desenvolvimento sustentável” (APA, 2013), cabendo-lhe avaliar a importância das normas internacionais para os setores económicos nacionais, assegurando a sua adequação aos domínios de intervenção das Comissões Técnicas Portuguesas. O CT 150 pode elaborar diferentes documentos normativos, sendo que a elaboração de normas portuguesas que sejam versões de normas internacionais, “o anteprojeto deve corresponder à tradução fiel do documento base” (CT 150, 2012, p. 11).

Portanto, o âmbito deste trabalho circunscreve-se à análise das normas internacionais de gestão ambiental, disponibilizadas pelo IPQ, constituindo as dezassete normas o corpus de análise deste estudo. O propósito será propor um modelo de base de dados terminológica constituída pelos termos que constam das normas de gestão ambiental, que será um recurso para um tradutores de normas e especialistas de gestão ambiental, para contribuir para a melhoria da tradução, da compreensão dos textos normativos e da produção de discurso de especialidade. Pretende-se, desta forma, encontrar uma metodologia para construir uma base de dados terminológica que permita desenvolver um trabalho terminológico que satisfaça as necessidades do IPQ e da APA e de melhorar a qualidade da tradução das normas de gestão ambiental.

Efetivamente, o problema terminológico com que o CT 150 se depara concerne a ambiguidade que existe na identificação de termos, na medida em que se podem encontrar denominações distintas para o mesmo conceito e conceitos distintos denominados pelo mesmo termo. Esta ambiguidade, contrária e contraproducente aos

objetivos normativos do domínio, advém da dificuldade de estabelecer uma relação linear entre o termo e o conceito, dada a diversidade de perspetivas sob as quais se pode compreender o domínio do ambiente na sociedade contemporânea e que influenciam o trabalho terminológico. O ambiente é uma área de estudo das ciências naturais, mas é também um gerador de riqueza económica, apetecível a variados interesses. Inevitavelmente é definido à luz de ideologias e visões de desenvolvimento distintas de que resultam políticas nem sempre consensuais, sujeitas a interpretação. Logo, apesar de ser objeto de estudo das ciências naturais, é também objeto de estudo das ciências sociais e económicas, como a gestão administrativa, a segurança no trabalho ou a qualidade. Analisar, assim, este domínio obrigará a ter em conta uma multidisciplinariedade cada vez mais significativa e a influência de outros domínios na gestão ambiental e compreender que o conhecimento do domínio refletido nas normas internacionais é permeável ao conhecimento de outros domínios, o que será um fator gerador de ambiguidade conceptual e de dificuldades de correção linguística. Acresce ainda o facto de o domínio de gestão ambiental, responsável pela implementação de sistemas com objetivos respeitantes ao ambiente, estar imiscuído nos sistemas de ensino, como a proteção do ambiente e a preservação da natureza, ou nos meios de comunicação social, que também são intermediários entre o domínio de especialidade e as suas preocupações e o público em geral e os seus interesses.

O início da nossa reflexão leva-nos a também definir como objetivo deste estudo compreender qual o papel da língua de especialidade no sistema de língua geral e contribuir para clarificar em que medida a melhoria da língua de especialidade permite atribuir um maior valor à língua, neste caso à língua portuguesa, tanto valor económico, pelo potencial de expansão de determinados domínios de especialidade, como consequentemente valor imaterial, pela autoridade da maior difusão da terminologia em língua portuguesa enquanto representação de conhecimento de especialidade.

No quadro de determinados pressupostos teóricos da terminologia, procuraremos encontrar uma perspetiva que integre várias teorias, para que, a partir desta confluência teórica, seja possível criar uma abordagem metodológica útil, flexível, evolutiva e completa que sirva à melhoria da compreensão, tradução e

produção de discurso de especialidade, valendo-se do recurso à base de dados terminológica das normas de gestão ambiental. Para isso, dividimos a nossa abordagem terminológica em três partes. Na primeira, discutimos teorias terminológicas que contribuem para uma visão moderna e consistente da terminologia, problematizando alguns aspetos à luz da metodologia que será proposta. Na segunda parte, é apresentada uma metodologia de abordagem à terminologia nas normas de gestão ambiental tendo por base os princípios discutidos anteriormente. Por fim, na terceira parte, é feita uma proposta de ficha terminológica para construção de uma Base de Dados de Normas de Gestão Ambiental, servindo de exemplo para o desenvolvimento de um trabalho futuro mais amplo.

1. Pressupostos teóricos

1.1. Terminologia

A terminologia no século XXI, a era, mais do que da informação, do conhecimento, ocupa um papel vasto e complexo. As questões que são colocadas atualmente não são respondidas de forma total e plena pela abordagem da terminologia wüsteriana e ultrapassam o objetivo de normalização.

Rey (1995) refere-se à “Nova Era da Terminologia”, baseando-se nos avanços da ciência e no célere desenvolvimento das tecnologias. A terminologia posiciona-se perante a diversificação da informação que existe na produção e na difusão através de meios eletrónicos, no multilinguismo acelerado dos novos meios e na fluidez dos domínios de conhecimento, fruto do contacto entre áreas de conhecimento, da influência entre áreas de especialidade próximas e da crescente divulgação e vulgarização das áreas científicas e técnicas, que se imiscuem na língua natural pela ação dos média.

Sager (1990, p. 3) define a terminologia como: uma atividade que estabelece um conjunto de práticas e métodos no tratamento de termos; uma teoria que explicita as relações entre termos e conceitos, fornecendo os princípios à atividades; e um vocabulário de uma área de especialidade. Aproximando-se desta perspetiva, também Rey considera a terminologia como uma atividade que atenta na expressão e na comunicação: *“As currently understood, terminology is largely a practical activity which was developes to enable us to resolve immediate problems of expression and communication”* (1995, p. 23). O mesmo autor atribui à teoria da terminologia um conteúdo funcional pelas várias aplicações que assume na sociedade (1995, pp. 50-61), como sintetizamos na ilustração 1:

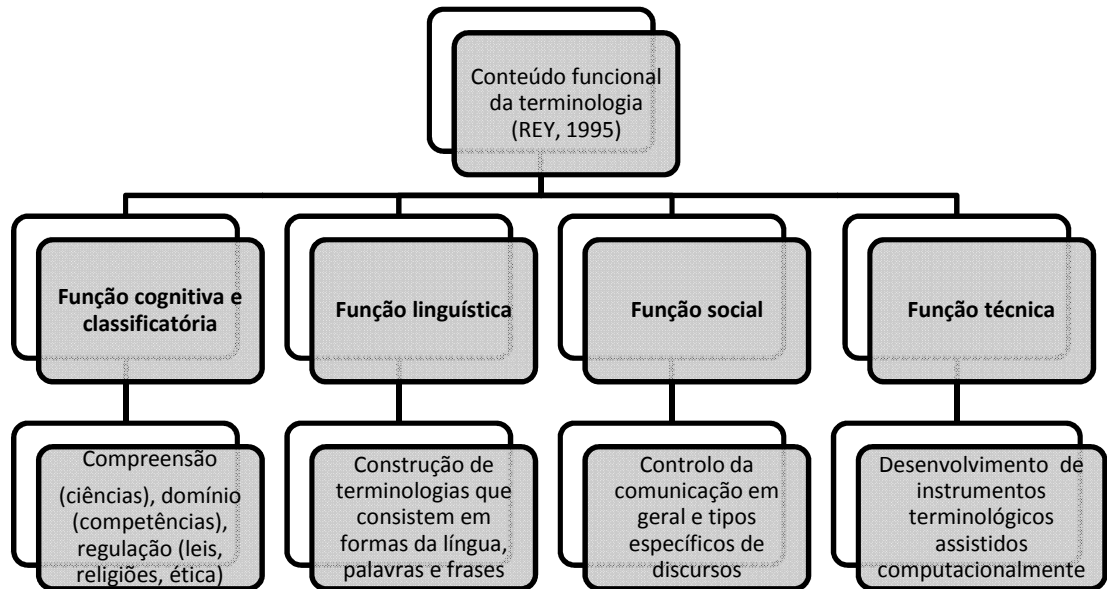


Ilustração 1

A terminologia enquanto prática tem um objetivo designativo, tendo em vista a normalização e a harmonização, permitindo melhorar a comunicação dentro de comunidades de especialistas. A atividade de terminologia assume uma função social sustentando os canais de comunicação dentro das organizações e tem um papel linguístico, melhorando o uso da língua, visto que estabelece as correspondências entre as conceptualizações e o sistema da língua que se manifesta no seu uso¹.

A análise terminológica é multifacetada, uma vez que os termos, objeto de estudo da terminologia, têm uma componente cognitiva, uma componente linguística e uma componente sociocomunicativa. Para abordar a multidimensionalidade dos termos, Cabré (2003, pp. 186-187) propôs um modelo a que chamou “Teoria das Portas”, em que o termo pode ser acessado através de várias portas. Segundo a autora, este modelo multidimensional confere aos termos a multidimensionalidade de serem de forma plural unidades lexicais, unidades do conhecimento e unidades comunicativas.

¹ Defende Rey (1995, p. 52) que “terminology is fully integrated into the structure of linguistic usage (...). Terminology is responsible for the correspondences between conceptualizations and the system of language (...)”.

Esta teoria terminológica fundamenta-se numa base linguística no quadro da comunicação especializada², em que os termos ocorrem no discurso produzido pelos especialistas e ocupam a um lugar na estrutura conceptual, sendo o sentido terminológico ativado por características pragmáticas do discurso (Cabré, 2003, pp. 181-185).

Neste momento, é oportuno colocar uma questão que decorre do referido acima: o termo é um meio de representação da realidade ou um meio de comunicação da realidade entre sujeitos ou sujeitos e máquina? Assim, passamos a apresentar algumas perspetivas acerca de um dos objetos da terminologia: o termo.

1.2.Termo

A terminologia tem como objeto de estudo o termo. Segundo L' Homme, o termo pode ser entendido, conforme a abordagem, como uma etiqueta do conceito, segundo a perspetiva onomasiológica, ou como veículo de sentido de especialidade, na perspetiva semasiológica (2005, p. 1130).

A Norma ISO 704 define o termo como “a *designation* consisting of one or more words representing a *general concept* in a special language in a specific *subject field*.” (ISO 704, 2009, p. 34). Na mesma Norma, o conceito é apresentado como uma abstração do objeto da realidade, visto que “(...) *objects* in the real world are identified by their properties. The *objects* are then abstracted as *concepts* and the properties are abstracted as *characteristics* making up the *concepts*.” (ISO 704, 2009, p. 4).

A primeira questão que levantamos é suscitada pela problemática da normalização. A terminologia na perspetiva wüsteriana estabelece como metodologia para a normalização identificar as características do conceito: as características intrínsecas ao objeto numa relação com outros objetos, as características do propósito de uso e funcionamento e as características de origem representadas frequentemente por um nome (Felber, 1983, p. 5). Na abordagem onomasiológica, o ponto de partida é

² Cabré defende que os termos cumprem duas funções ao mesmo tempo: “la de representar el conocimiento especializado y la de ser vehículos de transmisión de ese conocimiento” (1999, p. 80).

o conceito. Nesta abordagem, e na perspectiva wüsteriana, a relação entre a designação e o conceito era idealmente unívoca.

Porém, a perspectiva wüsteriana não atribui valor de análise terminológica a toda a dimensão social e discursiva da interação verbal. Desta forma, questões derivadas da ambiguidade, polissemia e multiplicidade interpretativa, não constituem uma preocupação.

Neste trabalho, além da relação entre a designação e o conceito, preocupa-nos também tentar compreender como se podem enquadrar na análise terminológica as diferentes visões do mundo que podem ser veiculadas pelo termo e estarem subjacentes ao ato de enunciação. Assim, a identificação do termo deverá ter em conta que o ato de enunciação é um processo assimétrico, ao mobilizar entre os sujeitos conhecimentos e saberes diversos Maingueneau (1998, pp. 5-15)³. Da mesma forma, a análise terminológica que propomos pressupõe que estudar unicamente a denominação dos conceitos será uma ilusão de verdade, como expõe Ricoeur:

“No Crátilo, Platão já mostrara que o problema da «verdade» das palavras isoladas ou nomes deve permanecer indecído porque a denominação não esgota o poder ou a função da fala. O logos da linguagem requer, pelo menos, um nome e um verbo e é o entrelaçamento destas duas palavras que constitui a primeira unidade da linguagem e do pensamento.” (Ricoeur, 2011, p. 11)

Para Rondeau, o termo tem uma dimensão linguística, a denominação, que estabelece com o conceito uma relação de univocidade, monorreferencialidade (1981, pp. 19-22). Porém, se é inquestionável a dimensão linguística do termo ter-se-á também que admitir que enquanto tal depende do sistema fonológico, morfológico,

³ Refere Maingueneau que «Comprendre un énoncé (...) c’est mobiliser des savoirs très divers, faire hypothèses, raisonner, en construisant un contexte qui n’est pas donnée préétablie et stable.» (1998, p. 6). Esta diversidade de saberes é justificada pela existência de três fontes de informações, citando: «L’environnement physique de l’énonciation, ou contexte situationnel»; «Le cotexte (...) les séquences verbales qui se trouvent placées avant ou après l’unité à interpréter. (...) Ce recours au cotexte sollicite la mémoire de l’interprète»; e «Les savoirs antérieurs à l’énonciation». (1998, pp. 12-13)

sintático e lexical da língua⁴, assumindo-se como entidade no tempo, no espaço e contexto social.

Conforme nota Rastier⁵ (1999) a significação é uma propriedade do signo e o sentido é uma propriedade dos textos, i.e., um signo isolado não tem sentido e um texto não possui significação. De um ponto de vista linguístico, a significação do termo está num plano distinto da expressão de sentido e interpretação do texto. Por isso, a palavra recebe determinações na ocorrência textual, definindo-se no e pelo contexto (Rastier, 1995, p. 8). Preconiza o autor que para que uma palavra se assuma como termo, é necessário i) identificar-se a sua forma nominal, ii) depurar as variações (lematização), iii) proceder à descontextualização, encontrando a definição por si mesma, independentemente das variações e iv) constituir a palavra em tipo, verificando que todas as ocorrências estão submetidas ao seu tipo. Um termo instituído não é objeto de interpretação, é um mero *“artefact normatif de la tradition ontologique, indéfiniment préoccupée par les rapports entre le concept, le signe, et la chose”* (Rastier, 1995, p. 9). Porém, a significação ou sentido literal do termo varia com as práticas, os indivíduos, não sendo imaginável a total ausência de polissemia e construção de sentidos nos textos de especialidade.

Em suma, o termo é uma entidade linguística que designa o conceito e que ocorre no discurso, sendo representativo do conhecimento específico de uma determinada área de conhecimento e intersubjetivo, porque é reconhecido e partilhado pelos membros de uma comunidade especializada⁶. Logo, o termo veicula

⁴ Defende Kocourek que «*Les termes et les non-termes du fond lexical entier d’une langue ont en commun l’appartenance à cette langue, d’où résulte leur dépendance au système phonologique, morphologique et lexical de cette langue, leur subordination, dans le contexte, aux lois syntaxiques et aux tendances sémantiques et, enfin, leur validité inégale dans le temps, dans l’espace et la réalité sociale.*» (Kocourek, 2001)

⁵ Rastier distingue significação de sentido, defendendo que *“La signification est une propriété assignée aux signes, et le sens une “propriété” des textes”. La signification résulte en effet d’un processus de décontextualisation, comme on le voit en sémantique lexicale et en terminologie.*” (Rastier, 1999)

⁶ COSTA sintetiza que *“(…) terms are specialized lexical units, because they represent knowledge that (1) is specific to a given field of knowledge, and (2) is inter-subjective, i.e. recognized and shared by the members of a specialized community.”* (2006, p. 3)

as especificidades conceptuais e semânticas de um domínio de conhecimento de especialidade, conforme apresenta Costa (2001):

[Termos] designam conceitos especializados (...) sendo portadores e estruturadores da memória científica dos indivíduos que constituem as variadíssimas comunidades científicas existentes.

Deste modo, a prática terminológica consiste no estudo dos conceitos e da sua representação em língua de especialidade. Não obstante, a prática terminológica deve também considerar o contexto situacional que influencia as circunstâncias extralinguísticas de produção dos discursos de especialidade e compreender o texto como fonte do sentido donde se pode extrair a significação dos termos.

1.3.Socioterminologia e a terminologia em sociedade

Os princípios da terminologia têm vindo a sofrer uma considerável evolução, fruto da influência de várias disciplinas na terminologia. Gaudin aponta quatro fatores que determinaram essa evolução, a citar a “sociolinguística teórica” e as novas conceções de discurso; a “sociolinguística de campo”, permitindo o enriquecimento em aspetos de política linguística; a “linguística geral” que trouxe o questionamento do estatuto do termo e do lugar entre o termo e o referente; e, finalmente, a “linguística de corpus”, que conduziu a novos métodos e a novas conceções em função do desenvolvimento da gestão informatizada dos textos e do aparecimento de novas ferramentas linguísticas (Gaudin, 2005, pp. 80-81). Temmerman (1999) salienta ainda a relevância da semântica cognitiva para a terminologia, referindo-se à “terminologia sociocognitiva”.

Neste sentido, a socioterminologia recusa que o termo seja uma etiqueta do conceito, assumindo uma visão dinâmica da terminologia ao enquadrar os termos numa linha de dependência das mudanças linguísticas e das interações verbais. Os termos, dentro de um domínio de especialidade, permitem categorizar o real, através de um sentido aceite e partilhado numa determinada comunidade. Porém, o termo é suscetível de ser influenciado por tensões entre enunciadores ou por escolhas ideológicas (Gaudin, 2005, pp. 85-87). O autor refere que a apreensão do conceito terminológico resulta de um “significado negociado por uma comunidade de

locutores”, considerando os conceitos terminológicos como “construções de conhecimentos associados a variações, sincrónicas e diacrónicas” (Gaudin, 2005, p. 88). Na verdade, a terminologia é social, uma vez que é partilhada e corresponde a um código imanente a um determinado grupo.

Segundo a terminologia sociocognitiva na perspectiva de Temmerman, o ponto de partida de análise é o termo que designa a unidade de compreensão⁷, que pode ser um conceito ou uma categoria que se estrutura segundo modelos cognitivos. Porém, acrescenta que a terminologia só pode ser estudada em discurso, sendo o termo um melhor ponto de partida que o conceito (Temmerman, 1999, p. 80). Na verdade, partir do conceito será como reter apenas “pedaços de conhecimento” que estão em constante reformulação e transição. Ainda assim, este ponto de vista não ignora dificuldades em distinguir a polissemia da imprecisão do termo. As categorias enquadradas nos modelos cognitivos podem ser observadas em discurso, permitindo mais módulos de informação do que as classificações lógicas ou ontológicas. De facto, a metodologia apontada está baseada na análise de corpus textual, donde é extraída uma lista de termos, seguindo as recomendações do especialista do domínio, tanto na seleção de textos representativos, como no aconselhamento e interpretação da terminologia.

A socioterminologia tem contribuído para alertar para preocupações de política linguística, questões de normalização e de vulgarização da terminologia, ou seja, a “circulação social”⁸ que enreda a terminologia de um domínio com a terminologia de outros domínios e que a faz circular por grupos sociais diversos. A necessidade prescritiva da terminologia, assumida por comités de especialistas que promovem a harmonização da terminologia procurando o termo ideal, i.e. monorreferencial, deve

⁷ Analisando o impacto da terminologia sociocognitiva nos métodos da prática da terminologia, Temmerman defende que o ponto de partida deverá ser as “*units of understanding*”, visto que 1) “*they can only be discovered by terminographers and terminologists as soon as they exist in language, i. e. as soon as there is a term or description to communicate the unit of understanding in language*”; 2) “*they refer to something which can be perceived or conceived of in some reality*”; e 3) “*they are understood in the mind of specialists, terminologists and terminographers*”. (Temmerman, 1999, p. 86)

⁸ Gaudin (2005, pp. 89-90) chama a atenção para “*l’étude de la circulation sociale des termes implique également des pratiques langagières telles que celles que l’on désigne du nom de vulgarisation*”.

aplicar metodologias que sejam o resultado da combinação da abordagem semasiológica e da abordagem onomasiológica (Temmerman, 1999, pp. 76-77).

Efetivamente, esta corrente vem dar enfoque a uma visão da língua, por um lado, como ferramenta essencial de apreensão da realidade e de transmissão de conhecimento e, por outro lado, como expressão de visões do mundo diversas, seja científica, técnica, mas também política e ideologicamente, lembrando o quanto a diacronia e a mudança linguística influenciam a língua. O valor económico do conhecimento expresso pela língua atribui, deste modo, uma relevância acrescida à terminologia, sobretudo quando temos em conta a definição de *“aménagement de la terminologie”* apresentada por Rousseau, a citar:

“Domaine d’intervention de l’aménagement linguistique visant la description, la modernisation de le développement des terminologies, leur diffusion sociale, dans une ou plusieurs langues, dont l’État ou un acteur social faisant autorité préconise l’usage”. (Rousseau, 2005, p. 97)

O trabalho sobre a terminologia de um domínio pode assim melhorar e desenvolver o uso da língua, valorizando-a tanto material como imaterialmente. Ao observar, por exemplo, as variantes da língua portuguesa e levando em conta que hoje em dia a formação, a prática profissional, o comércio e o poder não têm fronteiras geográficas, podemos notar que a terminologia pode assumir um lugar privilegiado nesta criação de valor da língua e na riqueza das suas variantes. O trabalho terminológico da língua portuguesa é um fator criador de mais-valia linguística e uma estratégia de valorização económica do português, enquanto uma das dez línguas mais faladas no mundo, apontando para a *“Generation Lusophonia”* e descobrindo *“why Portuguese is the new language of power and trade”* («Monocle reports: Lusophilia - something in common», 2012)

1.4. Terminologia textual, semântica interpretativa e o papel do terminólogo linguista

O afastamento de uma terminologia que procura apenas a harmonização de conceitos e presa à questão da denominação é trazido pela rápida mudança da realidade e pela celeridade com que a língua tende a acompanhar as mudanças do

mundo. Pelo contrário, a terminologia aproxima-se de outras disciplinas e modos de representação do conhecimento, sendo guiada pela necessidade de ter em conta a *“réalité des usages”* (Condamines, 2007, p. 44), encontrando no texto a possibilidade de análise de situações de comunicação particulares e a classificação de palavras e dos seus sentidos.

O terminólogo e a atividade de construção de uma terminologia é, como defendem Bourigault e Slodzian (1999, pp. 29-30), uma tarefa de análise de corpus textuais, visto que é nas terminologias que estão refletidas as aplicações em que as terminologias são utilizadas. Não existe uma terminologia que represente o domínio, uma vez que cada terminologia corresponde a determinados objetivos, num determinado tempo, espaço e meio de comunicação (em presença, à distância, escrito, oral), segundo determinadas normas e práticas sociais.

A terminologia textual herda da linguística de corpus a oposição clara entre o suporte lexical que descreve o léxico e o suporte conceptual que modeliza a representação do mundo (Nazarenko & Salem, 1997, p. 75). No corpus procura-se o reconhecimento de *“terminologie d’un domaine technique”*, a tradução de *“expressions figées”* e a identificação de temas abordados e dos sentidos veiculados pelo corpus (Nazarenko & Salem, 1997, p. 96). Por isso, segundo estes autores, a análise semântica do corpus tem como aplicações: a análise de conteúdo; a pesquisa documental auxiliada pelas ferramentas automáticas; e a aquisição de conhecimentos, atribuindo à escrita em língua natural (por oposição às línguas formais) o valor de *“principal véhicule de l’information et des connaissances”* nas sociedades modernas (1997, p. 97).

A metodologia própria à linguística textual tem início no texto. Segundo esta metodologia, o terminólogo linguista começa por selecionar documentos representativos do conteúdo, que possibilitem a listagem de termos representativos desse conteúdo (Nazarenko & Salem, 1997, p. 106), que permitam a descrição de estruturas lexicais que manifestem características estáveis e que expressem a aplicação e prática dos utilizadores do texto (Bourigault & Slodzian, 1999, p. 31). Deste modo, se assegurará a pertinência da documentação. Porém, questões de

desambiguação lexical, levantadas por questões de polissemia e de sinonímia serão analisadas através de uma pesquisa baseada no sentido das palavras e não nas palavras em si mesmas (Nazarenko & Salem, 1997, pp. 106-107). A análise semântica do corpus requer uma dupla atenção, por um lado, à situação de produção do texto e, por outro, à interpretação (Condamines, 2007). A situação de produção do texto permite ter em conta a situação extralinguística, enquanto a interpretação do texto leva a entender o termo como uma construção, não estritamente individual, mas resultante de uma inscrição textual coletiva (Bourigault & Slodzian, 1999) (Condamines, 2007).

Como referimos acima (1.2) e seguindo a perspetiva da semântica interpretativa de Rastier, a palavra recebe determinações do texto, definindo-se pelos contextos, como se constata usualmente pelo facto de os dicionários atribuírem classes de contextos a diferentes aceções (1995, p. 10).

Assim, a semântica interpretativa tem como objeto de estudo o texto e os discursos na sua produção e interpretação, sendo que o sentido resulta do percurso interpretativo que perspetiva os signos no contexto⁹ (Rastier, 1999, pp. 13-15). A teoria dos percursos interpretativos de Rastier demonstra que o contexto permite o reconhecimento de uma forma de complexidade na categorização dos signos¹⁰ e a localização das interações determinantes entre estas unidades no seu ambiente (1998, pp. 97-98). Neste texto, o autor esclarece que o contexto pode ser entendido como a situação de enunciação, numa relação com o real; ou pode equivaler ao contexto linguístico que i) tem a capacidade de modificar a palavra-ocorrência ou ii) corresponde à passagem de texto.

⁹ Rastier concebe o sentido como fenómeno contextual que se observa no discurso: «*désigner par sens ses acceptions ou ses emplois en contexte: la signification est alors un type, constitué à partir des sens observés dans le discours, qui ont le statut d'occurrences*» (Rastier, 1999, p. 19).

¹⁰ São identificadas como unidades linguísticas o signo, a frase e o texto, constituindo o texto a unidade linguística fundamental que integra a unidade superior, o corpus: «*En somme, l'unité linguistique fondamentale (tant empirique que théorique) n'est pas le signe, ni même la phrase, mais le texte (oral fixé ou écrit), dont l'analyse commande l'accès aux unités de rang inférieur. Cependant, l'unité supérieure est le corpus (...)*». (Rastier, 1998, p. 107)

A definição atribuída ao discurso é o reconhecimento de que existe sempre uma relação entre os textos e as práticas sociais e condições históricas em que são produzidos. Refere Rastier que :

«À chaque type de pratique sociale est associé un type d'usage linguistique que l'on peut appeler discours. (...) En somme, un discours s'articule en divers genres, qui correspondent à autant de pratiques sociales différenciés à l'intérieur d'un même champ» (Rastier, 1989, pp. 39-40).

Não sendo o nosso objetivo discutir a questão do gênero, importa aqui destacar que uma prática social leva à construção de um discurso específico, condicionado e determinado por uma situação de comunicação, tanto a nível situacional como linguístico. Por isso, o processo de interpretação deve ter em conta uma construção interativa entre o sentido do texto, as significações das ocorrências, os sujeitos e as condições de comunicação. Embora possamos aqui prever alguma liberdade para não relevar uma ou outra contingência interpretativa, em função de objetivos específicos ou da situação histórica, conduzindo a uma interpretação pouco objetiva, Rastier salvaguarda que *«la garantie de l'objectivation réside dans une plausibilité partagée: il en va ainsi, à des degrés divers, du consensus social que institue la vérité relative du sens (...)»* (Rastier, 1989, pp. 18-20).

Neste âmbito, o terminólogo linguista é quem melhor poderá analisar o corpus, no qual está representada a produção do discurso e a construção de sentido, para garantir uma abordagem descritiva do corpus textual (Bourigault & Slodzian, 1999, p. 32) e atender à dimensão de variação semântica, descrevendo-a e explicando-a (Condamines, 2007, p. 51). Contudo, Bourigault & Slodzian chamam também a atenção para a importância do especialista ser considerado *“un partenaire du linguiste terminologue”*, validando as descrições construídas (1999, p. 30). Desta forma, pode evitar-se o problema do reducionismo linguístico que nota Rey na citação abaixo, quando refere que, enquanto o linguista tem como ponto de partida para a análise lexical o discurso, o terminólogo:

*“... must adopt a different point of view and presuppose that the constitution of terminological structures does not only depend on morphosyntactic rules but also, and primarily **operational schemes, documented, preserved, and transmitted by symbolic systems, including natural languages**. These schemes may be theoretical, classificatory or practical, etc., and the unit of*

access is epistemological and semiotic. Linguistic reductionism would have a paralyzing effect in this area.” (sublinhado nosso) (Rey, 1995, p. 28)

O terminólogo linguista é assim uma figura que assegura a análise linguística como ponto de partida de trabalho, mas é também dotado de uma visão realista e operacional da terminologia, ao ter em conta uma constituição multifacetada dos sistemas que nela intervêm.

1.5.Terminologia conceptual

De acordo com Sager, no ponto 1 deste trabalho, referimo-nos à terminologia como a teoria que explicita as relações entre os termos e os conceitos, pelo que interessa agora problematizar que papel os conceitos ocupam neste trabalho. As engenharias do conhecimento e o desenvolvimento de sistemas de representação reconhecem uma dupla dimensão à terminologia, enquanto forma de expressão de um saber de especialidade, do domínio da linguística, que releva da conceptualização do mundo, do domínio extralinguístico (Roche, 2005). Por conseguinte, são distinguidas de acordo com Roche, três linguagens associadas a três práticas: *“langue d’usage”*, objeto da linguística, ligada a um uso prático do universo; *“langue de l’intellection”*, objeto das ciências do conhecimento e analisada à luz de princípios epistemológicos; e *“langages de représentation”*, com o objetivo de representar unidades do mundo real (Roche, 2005, p. 50).

Assim, entendendo que a terminologia é uma resposta à necessidade de clarificação das relações entre os termos e os conceitos, esta perspetiva defende que as relações conceptuais do sistema terminológico só existem fora do discurso e do texto, uma vez que não é no discurso ou no texto que se podem encontrar os conceitos.

Roche, seguindo uma perspetiva onomasiológica, nota a importância crescente, na sociedade atual, da comunicação entre emissores e recetores de natureza diversa: pessoas, organizações, mas também *softwares*. Estas entidades têm linguagens próprias e formas de comunicar distintas, contudo, necessitam de uma língua comum (Roche, 2003). Nessa medida, a construção de ontologias surge como a solução para

esse problema, definindo-se como a combinação de vocabulário de termos comuns e significados partilhados por um grupo de pessoas, visando permitir a comunicação entre pessoas e computadores¹¹.

A ontologia radica na filosofia de Aristóteles, enquanto “ciência do ser”, assumindo, desde a década de 1990, uma relação estreita com a área da inteligência artificial. A definição epistemológica de ontologia é aquela que assume algum consenso e que nos interessa neste âmbito, e tem em conta as dimensões do conhecimento, da língua e da lógica: a língua para comunicar acerca do mundo, a conceptualização para compreender o mundo e a representação para manipular a compreensão do mundo.

A ontologia entendida segundo os sistemas de representação e a área da inteligência artificial constitui uma formalização do conhecimento. Tom Gruber (1993, p. 199) define a ontologia como uma “*specification of a conceptualization*”. A ontologia é a descrição de um conceito, sendo estabelecidas relações entre conceitos que são válidas sob o ponto de vista de comunicação entre um conjunto de agentes específicos. As ontologias tradicionais surgem, assim, como ferramentas ao serviço de um grupo, e constituem mecanismos de especificação de determinados constrangimentos de objetos, procurando a portabilidade, a consistência, a reutilização e a partilha do conhecimento, mas não a completude de respostas aos utilizadores.

A perspetiva da Equipa Condillac centra a operacionalização da terminologia na representação informática do sistema conceptual, atualizando a abordagem wüsteriana. Contudo, uma ontologia não é uma terminologia onde os termos sejam denominações dos conceitos e toda a ontologia não define necessariamente uma conceptualização válida para uma terminologia (Condillac, 2009). Esta equipa propõe o paradigma da ontoterminologia, guiado por princípios epistemológicos, a partir dos quais se conceptualiza um domínio de conhecimento, e por princípios científicos da terminologia, assumindo o especialista um papel fundamental no trabalho

¹¹ Roche, C. (2003) defende a ontologia pela possibilidade de partilha : “ *The reason for ontologies are so popular is in large part due to what they promise: a shared and common understanding of some domain that can be communicated across people and computers.*”

terminológico. Roche aponta o conceito como uma unidade de compreensão (Roche, 2008) e a conceptualização como o fundamento da terminologia, pelo que as linguagens formais, baseadas na lógica e nas linguagens da inteligência artificial, permitem corrigir as imprecisões trazidas pela língua natural às representações conceptuais que proporcionam a descrição do mundo num determinado domínio.

Depecker e Roche (2007, p. 112) apresentam dois tipos de construção de ontologias: a ontologia lexical e a ontologia conceptual, estando a primeira assente na análise do discurso presente em documentos técnicos e científicos, enquanto a segunda desenvolve a conceptualização dos objetos do mundo partilhados por uma comunidade. Notam que os resultados obtidos pelos dois tipos de ontologia são distintos, uma vez que a metodologia também o é: a análise linguística não permitirá aceder ao sistema conceptual do conhecimento, abrangendo apenas o sistema informacional (Depecker & Roche, 2007).

A problemática entre a relação da representação do mundo, no domínio conceptual, e a sua expressão, através da língua natural, é assumida pelos terminólogos que preconizam a abordagem a partir do conceito. Roche apresenta a metodologia onomasiológica, em que o recurso ao texto como ponto de partida do trabalho terminológico é rejeitado (Roche, 2007). A ontologia linguística, constituída a partir de documentos e discursos de especialidade, permite construir a estrutura lexical, com base em relações linguísticas entre palavras que denotam conceitos, sendo os candidatos a termo extraídos automaticamente, com recurso a estruturas sintáticas e a métodos estatísticos e, depois, submetidos a validação pelo especialista. Numa fase posterior, poder-se-á eventualmente deduzir a estrutura conceptual a partir da estrutura lexical e, havendo coincidência entre os termos e os conceitos, construir-se a estrutura conceptual.

No entanto, Roche adverte que uma ontologia linguística, sendo dependente do corpus não é nem partilhável nem reutilizável, porque a cada comunidade de especialistas tem a seu próprio discurso e demonstra, através de exemplos do contexto industrial, que a conceptualização realizada com o especialista não coincide com o resultado da ontologia construída a partir de textos. Nesta perspectiva, ontologia

construída a partir do texto não satisfaz as expectativas de partilha, reutilização e consenso, visto que o texto está incompleto, o conhecimento extralinguístico é fundamental, o texto escrito obedece a uma intenção escrita e são usadas figuras retóricas, como a metonímia, a elipse e a sinédoque, estabelecendo as relações no contexto de utilização, o que coloca em causa a normalização das designações dos conceitos, uma vez que as designações usadas em texto não são necessariamente os termos que designam a realidade. Conclui, assim, que o conceito não está no texto. No texto estão somente os traços linguísticos dos seus usos e a estrutura lexical não coincide com o domínio de conceptualização (Roche, 2007).

As problemáticas aqui levantadas levam-nos a chegar salientar alguns aspetos. Em primeiro lugar, as ontologias formais são representações do conhecimento partilhado e reutilizado entre o homem e a máquina, sendo possibilitadas através de uma abordagem lógica e formal, em que o ponto de partida conceptual e o especialista são mais pertinentes que o texto. Em segundo lugar, salienta-se não só a importância de “modelar” ou “conceber” o mundo, mas também de falar sobre ele: *“la terminologie est indispensable si on considère que son objet premier est de comprendre le monde, décrire les objets que peuplent et trouver les mots justes pour en parler”* (Roche, 2008, p. 58).

Na verdade, os objetivos terminológicos que nos detêm prendem-se sobretudo com “falar sobre o domínio”, denominando-o de forma unívoca, mas não ignorando que os efeitos retóricos e conotativos de um texto contribuem também para a construção sentido¹², para não referir que uma representação de conhecimentos que se detenha apenas em palavras perderá a riqueza das relações dentro do texto, porque *«les textes ne sont pas faits de mots, pas plus qu’un domaine ne se réduit à une collection d’individus»* (Rastier, 1995, p. 5). Portanto, o texto dar-nos-á muito mais informação terminológica do que o acesso aos termos e a sua definição.

¹² Como nota Rastier: *“Les textes de spécialité et les normes de spécialité ne sont en effet aucunement neutres et purement représentationnels. Ils contiennent des effets rhétoriques, connotatifs, constants (...)”* (Rastier, 1995, p. 11)

2. Trabalho terminológico - metodologia

2.1. Aplicação de critérios de qualidade ao trabalho terminológico

A aplicação de critérios de qualidade em terminologia supõe que a elaboração de uma ferramenta terminológica deve ser assente numa metodologia definida, avaliada de acordo com o âmbito e objetivo de implementação, assumindo, no nosso caso, um caráter descritivo dos usos (Bouveret & Delavigne, 1998). A necessidade deste trabalho terminológico advém de as unidades lexicais, aqui em observação, que designam os conceitos numa área de especialidade, neste caso gestão ambiental, terem a mesma forma linguística em língua geral ou até designarem conceitos distintos em área de especialidade diversas ou, por vezes, pouco distantes em termos científicos e operacionais, daqui advindo alguns equívocos ou erros terminológicos.

Portanto, assumimos que o problema que se coloca neste trabalho é a dificuldade de associar rigorosamente o termo ao domínio de especialidade a que pertence, já que podemos ser induzidos em erro pela proximidade ou até continuidade conceptual entre domínios, como o ambiente e a qualidade, gerando ambiguidades, mal-entendidos e erros de tradução. Assim, este problema será ultrapassado com a identificação do termo exato e fiável, ou seja, a designação verbal que representa o conceito na língua de especialidade de gestão ambiental, entendendo o conceito como a abstração do objeto existente no mundo real (ISO 704, 2009)¹³.

A qualidade em terminologia visa a melhoria da comunicação no domínio de especialidade e, conseqüentemente, o aumento da produtividade e da eficácia da expressão dos membros do domínio. Assim, em primeiro lugar, e de acordo com a Norma Portuguesa ISO 9000¹⁴ (ISO 9000, 2005), dever-se-á analisar as necessidades que o trabalho terminológico visa suprir, por isso estabelece-se um conjunto de objetivos a atingir e a expectativa a alcançar, ou seja, os *requisitos*. Para determinar a *competência* e a *capacidade* para realização de um produto ajustado aos requisitos definidos deverão ser clarificados os princípios teóricos adequados a uma metodologia

¹³ Estas definições de “termo” e “conceito” refletem a leitura da Norma ISO-704: 2009: «Terminology work – Principles and methods».

¹⁴ Norma Portuguesa ISO 9000:2005, «Sistemas de gestão de qualidade, fundamentos e vocabulário»: Os destaques em itálico referem-se aos termos identificados pela norma.

aplicada ao processo terminológico. O grau de *satisfação do cliente* ou do utilizador face às expectativas reconhecidas por ambas as partes, isto é, os requisitos, atribui *qualidade* ao produto ou ao processo terminológico.

2.1.1. *Análise de necessidades ou requisitos*

Para compreender as necessidades a suprir com este trabalho, interessa compreender o âmbito institucional em que se enquadra. A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) é um Organismo de Administração Indireta do Estado, que age sob a tutela do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, tendo como objetivo “contribuir para o desenvolvimento sustentável de Portugal, assente em elevados padrões de proteção e valorização dos sistemas ambientais e de abordagens integradas das políticas públicas” (APA, 2013). Este organismo tem entre as suas atribuições “propor, desenvolver e acompanhar a execução das políticas de ambiente” em áreas como água; alterações climáticas; ambiente e saúde; ar; proteção da camada de ozono; resíduos, químicos e organismos geneticamente modificados; ruído; promoção e cidadania ambiental; estratégias, prospetiva e análise económica; convenções internacionais; e eco-inovação. A vertente pedagógica e comunicativa da APA está também entre as suas competências:

“promover a educação, formação e sensibilização para o ambiente e desenvolvimento sustentável, nomeadamente através do desenvolvimento de sistemas de informação, mecanismos de divulgação ajustados aos diferentes públicos e ações de formação». No que respeita à implementação de normas, a APA deve «exercer as competências próprias de licenciamento, qualificação, produção de normas técnicas e uniformização de procedimentos em matérias ambientais específicas.” (APA, 2013)

Ora, as normas são documentos de aplicação voluntária, podendo ser obrigatórias caso exista um diploma legal que assim o vincule, que procuram garantir níveis de qualidade, segurança, eficiência, interoperabilidade, definindo para isso requisitos técnicos de produtos, métodos, processos de produção e procurando dar resposta a problemas em áreas como serviços, sistemas de gestão, ambiente ou inovação. Em Portugal, é ao Instituto Português da Qualidade (IPQ), um organismo público, tutelado pelo Ministério da Economia e do Emprego, que compete a promoção da «elaboração de normas portuguesas, garantindo a coerência e

atualidade do acervo normativo nacional e promover o ajustamento de legislação nacional sobre produtos às normas da União Europeia». O IPQ representa Portugal em estruturas europeias como o *European Committee for Standardization* (CEN) e a *International Organization for Standardization* (ISO) e, enquanto Organismo Nacional de Normalização em Portugal, coordena, gere o processo normativo e promove a adoção de documentos normativos europeus. (IPQ, 2013).

Efetivamente, a APA, enquanto Organismo de Normalização Setorial (ONS), tem como reais necessidades: i) melhorar a qualidade da tradução de normas da ISO na área de gestão ambiental; e ii) reduzir a ambiguidade no uso de conceitos partilhados com outras áreas, como qualidade, energia, economia ou outras. De facto, o próprio documento que especifica as “Regras e procedimentos para a normalização portuguesa” refere que as normas devem respeitar a uniformidade da terminologia e da redação, nomeadamente “deve usar-se um só termo para designar um objeto ou uma noção (...); deve dar-se um só significado a cada termo (...)” (IPQ, 2010).

Portanto, pretende-se que o resultado do trabalho terminológico permita representar um sistema coerente, mas também estruturado de conceitos (Sager, 1990, p. 114) de um domínio de especialidade, de modo que a aplicação de um sistema de gestão da qualidade ao trabalho terminológico conduza à melhoria da comunicação interna da organização, o que se traduzirá em valor imaterial e prestígio para a organização e para a própria língua portuguesa, como constitui valor material, na medida em que as normas de gestão ambiental serão aplicadas de forma mais correta e respondendo ao espírito da organização.

2.1.2. Aplicação metodológica ou capacidade

O desenvolvimento de uma metodologia baseada em necessidades, recursos e sob a mediação da entidade que poderá vir a usufruir da proposta contribui para a pertinência do estudo e, simultaneamente, para a aferição dos resultados. O corpus em análise, a comparação com recursos terminológicos existentes e a mediação do especialista de domínio garantem a atualidade e a utilidade do trabalho (Hébert & Prince, 1998, pp. 91-96).

2.2. Corpus

Referindo-se a interpretações filosóficas da linguagem que encontram nas línguas naturais um obstáculo ao pensamento, Benveniste apresenta, pelo contrário, a perspectiva dos filósofos de Oxford que defendem que as línguas “se desenvolveram para responder às necessidades daqueles que se servem delas (...); e que elas são precisas quando há necessidade de precisão e vagas quando a precisão pode dispensar-se” (Benveniste, 1992, p. 60). É esta “riqueza da língua” que leva a tomar como ponto de partida para o trabalho terminológico a língua de especialidade, sobretudo quando o fito é melhorar os discursos de especialidade e o uso da língua portuguesa nesse contexto.

Assim, assumindo que o ponto de partida deste trabalho é a perspectiva semasiológica, ele derivará, portanto, da análise, da pesquisa e da descrição da terminologia extraída do corpus textual, com vista a identificar os termos em uso no discurso das normas de gestão ambiental, num determinado quadro espaço-temporal (El Hadi, 2006, p. 55).

2.2.1. Descrição do Corpus

Para o desenvolvimento deste trabalho, constituiu-se o corpus, que consiste num conjunto organizado de normas de gestão ambiental da ISO, redigidas em língua inglesa. O domínio de gestão ambiental tem uma amplitude de perspectivas que se entrecruzam e que são interdependentes, ainda que com objetivos diversos: desde os naturais, aos socioculturais e aos políticos, como se verifica na definição de ambiente que consta da Lei de Bases do Ambiente:

Ambiente é o conjunto dos sistemas físicos, químicos, biológicos e suas relações e dos fatores económicos, sociais e culturais com efeito direto ou indireto, mediato ou imediato, sobre os seres vivos e a qualidade de vida do homem (...). (Lei nº 11/87 de 7 de abril, alterada pela Lei 13/2002)

Deste modo, julgámos pertinente constituir o corpus com base nos textos regidos por especificidades e regras emanadas pela ISO, orientado no tempo, no

contexto e com vista a agir sobre situações concretas¹⁵. As normas ISO para a área de gestão ambiental têm, nas circunstâncias atuais, a importância de uniformizar a regulamentação nacional e internacional na área, garantindo critérios de qualidade e adequação entre os domínios do ambiente, indústria, tecnologia e respetivos processos. As normas são desenvolvidas por grupos de especialistas, organizados por Comitês Técnicos, onde estão representantes da indústria, governo e partes interessadas as versões, garantindo a ISO a sua certificação. As normas são traduzidas nas várias línguas europeias o mesmo valor normativo que as oficiais (russo, francês e inglês), sendo a tradução portuguesa assegurada pelo IPQ.

Podemos dizer que elaboraremos uma tipologia de normas de gestão ambiental, conforme a definição de tipologia de Costa & Silva (2008, pp. 7-9), permitindo uma abordagem linguística e extralinguística, apresentando regularidades textuais representativas do discurso e sendo reconhecido pelos membros da comunidade de especialistas em gestão ambiental.

A tradução das normas representa a atividade que se pretende melhorar, de modo a assegurar que a qualidade das versões portuguesas das normas da ISO vão rigorosamente ao encontro das normas oficiais. Assim, com vista a melhorar o trabalho terminológico em gestão ambiental, tendo por base as normas ISO, constitui-se o corpus para a extração de termos de gestão ambiental, portanto condicionado pelas práticas culturais e sociais do coletivo de trabalho revelando a dependência entre a regularidade linguística e as produções linguísticas (Holzem & Baudoin, 2006). O corpus é pertinente, uma vez que representa o domínio e serve de suporte para aceder aos termos que designam os conceitos representativos do sistema conceptual (Costa & Silva, 2006, p. 15).

A homogeneidade do corpus é garantida pelo trabalho a partir de dezassete normas da ISO relativas à gestão ambiental, em inglês, produzidas nos anos 1999, 2000, 2001, 2004, 2006, 2007, 2009 (edição mais recente da norma ISO 14050 de 2002, com vocabulário em várias línguas e alterações pontuais de vocabulário) e 2011 (emenda à norma ISO 14021 de 1999). Procura-se, desta maneira, assegurar que a

¹⁵ Adotamos para a perspetiva de «discurso» de Maingueneau (1998, p. 37): «*système qui permet de produire un ensemble de textes que cet ensemble lui-même*».

documentação textual é completa e atual, refletindo alguma mudança pela visão de diacronia curta que possibilita. Este corpus monolíngue tem um total de 120151 formas e 5067 unidades distintas¹⁶, estando distribuído da seguinte forma:

<i>ANO</i>	<i>NORMAS</i>	<i>TOTAL DE UNIDADES</i>	<i>UNIDADES DISTINTAS</i>	<i>RELAÇÃO TOTAL/UNIDADES DISTINTAS (%)</i>
1999	ISO 14024	3670	844	23,0
	ISO 14031	9407	1444	15,4
2000	ISO 14020	1655	490	29,6
2001	ISO 14015	4049	870	21,5
2004	ISO 14001	7776	1222	15,7
	ISO 14004	14103	1775	12,6
2006	ISO 14040	6449	1150	17,8
	ISO 14025	7354	1066	14,5
	ISO 14044	14179	1643	11,6
	ISO 14063	7196	1412	19,6
	ISO 14064-1	6240	1065	17,1
	ISO 14064-2	9845	1394	14,2
	ISO 14064-3	13890	1741	12,5
2007	ISO 14065	7511	1157	15,4
2009	ISO 14050	6603	1307	19,8
2011	ISO 14006	10069	1362	13,5
	ISO 14021 (1999_AMD)	1432	473	33,0

Tabela 1

Feita a contagem de unidades total e unidades distintas por textos, realizou-se também a relação da proporção entre o total e a diversidade de unidades lexicais, de modo a encontrar-se nestes textos um nível de especialização adequado ao trabalho terminológico. Assim, a relação entre o total e as unidades distintas dá-nos o valor de repetição. Percentualmente a repetição de unidades é inferior a 15% apenas em 6 documentos, havendo 4 textos com repetição de unidades lexicais acima de 20%. Ainda assim, salvaguarda-se que as formas funcionais (determinantes, pronomes,

¹⁶ A contagem foi feita com recurso à ferramenta informática AntConc, também usada na extração automática, de que falaremos no tópico seguinte.

preposições, conjunções) representam 34% das formas do corpus. O número absoluto no total do corpus de formas *hapax*, ou seja, palavras usadas apenas uma vez, é de 1595, representando 1,3% do texto, revelando a baixa riqueza lexical, se tivermos em conta que quanto maior for a proporção de formas *hapax* no texto maior é a sua riqueza (Silva R. S., 2009). Deste modo, pretende-se garantir que a repetição indicia que a documentação é especializada, pela baixa diversificação de formas usadas.

O corpus, definido pela norma ISO CT 37 1087:1 como “*collection of language data brought together for analysis*” (2000, p. 14), depois da sua organização e classificação, permitirá a extração das unidades lexicais mais representativas do domínio que nos permitam aceder à terminologia da gestão ambiental no discurso normativo.

2.3.Tratamento semiautomático

O tratamento semiautomático do corpus textual foi realizado com recurso aos *softwares* AntConc e GaleXtract, ferramentas desenvolvidas no âmbito da terminologia computacional, que permitem a extração terminológica automática.

O AntConc¹⁷ é uma ferramenta de análise de corpus, que permite analisar o texto fazendo a extração de listas de formas e identificando as concordâncias, que fornecem listas de formas nucleares em contexto textual. Através do AntConc, foi elaborada uma lista dos candidatos a termo ordenada pela maior frequência de ocorrências no corpus. O corpus foi organizado para que se pudesse fazer a extração completa de termos. A partir desta listagem foram realizadas concordâncias à esquerda e à direita das formas nucleares. A regularidade na ocorrência de possíveis combinatórias¹⁸ permite identificar formas que podem vir a constituir termos complexos ou colocações relevantes para a melhoria da comunicação no domínio.

¹⁷ Este *software* é desenvolvido pelo prof. Laurence Anthony (Waseda University, Japão) e é um *freeware* cujo *download* pode ser feito em http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/antconc_index.html, onde também se obtêm informações diversas acerca do seu funcionamento.

¹⁸ Por combinatórias entendemos um conceito genérico relativo a formas que se associam, manifestando uma atração que de alguma forma fixa o seu uso. (Silva, Costa, & Ferreira, 2004)

Para podermos organizar e proceder à análise dos resultados, elaborámos um lista de trabalho que serve posteriormente para a validação, na fase de mediação entre o terminólogo e o especialista do domínio. Registámos como campos informativos domínio, frequência, combinatórias, informação gramatical, norma, notas, contexto e validação. Da primeira extração não foi feita a lematização, essa redução à forma não flexionada de cada palavra ou combinatória foi realizada na segunda versão da lista. Esta lista com os resultados do AntConc permitiu também o cruzamento com os resultados obtidos através do GaleXtract. Os primeiros resultados colocaram as formas seguintes no centro da análise:

Lista	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
<i>environmental</i>	2106	1,753
<i>GHG</i>	1369	1,139
<i>organization</i>	1321	1,099
<i>information</i>	830	0,691
<i>management</i>	732	0,609
<i>verification</i>	714	0,594
<i>requeriments</i>	698	0,581
<i>product</i>	657	0,547
<i>validation</i>	589	0,490
<i>system</i>	574	0,478
<i>data</i>	503	0,419
<i>project</i>	477	0,397
<i>process</i>	461	0,384
<i>performance</i>	445	0,370
<i>results</i>	329	0,274
<i>communication</i>	324	0,270
<i>aspects</i>	315	0,262
<i>activities</i>	307	0,256
<i>products</i>	302	0,251
<i>criteria</i>	295	0,246
<i>programme</i>	295	0,246

<i>cycle</i>	293	0,244
<i>Life</i>	283	0,236
<i>assessment</i>	269	0,224
<i>emissions</i>	269	0,224
<i>objectives</i>	250	0,208
<i>LCA</i>	249	0,207
<i>impact</i>	200	0,166
<i>body</i>	199	0,166
<i>policy</i>	193	0,161
<i>greenhouse</i>	181	0,151

Tabela 2

Desta lista, não tivemos em conta formas verbais, uma vez que as formas verbais que ocorrem com maior frequência são aquelas que dizem respeito à terminologia do texto normativo “*shall*”, “*should*”, “*can*” e “*may*”¹⁹ (IPQ, 2010) . Formas como “*of*”, “*to*”, “*or*”, “*a*”, “*in*”, “*for*”, “*that*”, “*the*”, “*an*”, “*with*”, entre outras, não serão tidas em conta de modo isolado, uma vez que representam no texto elementos funcionais, não designando conceitos.

A utilização seguinte do AntConc prendeu-se com a listagem de concordâncias que permitissem identificar combinatórias, tomando como forma nuclear as formas indicadas acima. Assim, à direita da forma nuclear encontram-se formas verbais (exemplos 1 e 2) e adjetivos (ex. 3). Porém, o predomínio de frequência de combinatórias verifica-se à esquerda da forma nuclear, sendo mais frequentes as formas nominais (exs. 4 e 5). Exemplificamos algumas ocorrências de seguida:

Combinatória	Morfossintaxe	Normas	Exemplo de contexto
1) <i>identify</i> <i>environmental</i> <i>aspects</i>	V+ADJ+N	14001; 14004; 14006; 14031	“to provide a process for an organization to identify environmental aspects” (14001)

¹⁹ Segundo o texto do IPQ (Regras e procedimentos para a normalização portuguesa - versão 1, 2010), «No texto do documento normativo devem ser utilizados os seguintes termos: “deve” ou “devem” quando se pretende dar um cariz de exigência (como tradução de *shall*); “deverá” ou “deverão” quando se pretende dar um cariz de aconselhamento/ conveniência (como tradução de *should*); “pode” ou “podem” quando se pretende dar um cariz de capacidade para (como tradução de *can*); “poderá” ou “poderão” quando se pretende dar um cariz de alternativa a (como tradução de *may*)”.

2) <i><u>conduct</u> environmental communication</i>	V+ADJ+N	14063	“Conducting environmental communication activities, using various approaches and tool.” (14063)
3) <i><u>greenhouse gas</u> emission</i>	ADJ+N+N	14050; 14064 (1/2/3)	“greenhouse gas emission : total mass of a GHG released to the atmosphere over a specified period of time” (14050)
4) <i>environmental <u>performance</u> <u>evaluation</u></i>	ADJ+N+N	14040; 14044; 14031; 14050; 14004	“environmental objective, target, or other intended level of environmental performance set by the management of the organization and used for the purpose of environmental performance evaluation “ (14031)
5) <i><u>life cycle</u> <u>assessment</u></i>	N+N+N	14020; 14021; 14025; 14031; 14040; 14044; 14050; 14063; 14064	“Examples of other tools that management can use to provide additional information for EPE include environmental reviews and life cycle assessment (LCA)” (14031)

Tabela 3 (A forma nuclear é apresentada a negrito e a forma com que combina sublinhada)

Portanto, nesta fase, afiguraram-se-nos combinatórias candidatas a colocações terminológicas e a termos complexos. A validação pelo especialista do domínio, tendo por base o guia de mediação do terminólogo, distinguirá a combinatória enquanto designação do conceito, sendo portanto um termo complexo ou multilexémico, ou seja, um termo que, sendo composto por mais do que um lexema denomina apenas um conceito²⁰, ou enquanto colocação terminológica²¹, cujo conjunto de formas não designa um conceito (Costa & Silva, 2004). A esta necessidade de distinção ainda se

²⁰ No artigo de Silva, Costa & Ferreira, encontra-se a referência à definição de unidades terminológicas multilexémicas proposta por Costa em 2001: «(...) todas as unidades terminológicas nominais que são constituídas por, no mínimo, dois lexemas ou unidades monolexémicas separadas por um espaço em branco, resultando as suas combinatórias morfolexémicas e sintáticas numa denominação». (2004, pp. 4-5)

²¹ «[As] colocações ... caracterizam[-se] por serem constituídas por um conjunto de elementos, em que um deles exerce um poder de atração morfossintático e/ou semântico sobre os outros constituintes que na sua totalidade compõem a colocação.» (Costa & Silva, 2004) A Norma da ISO não distingue com precisão este assunto, referindo que “compounds may be complex terms, phrases or blends”. (ISO 704, 2009)

junta outra, uma vez que a colocação terminológica pode manifestar-se de duas formas: i) constituição por dois lexemas, tendo um o estatuto de termo e outro não-termo; ou ii) constituição por dois lexemas, sendo ambos termos, mas da combinatória não resultar um termo (Costa & Silva, 2004, pp. 1-2).

Para esta fase foi fundamental o tratamento semiautomático através da ferramenta GaleXtract, um extrator de formas complexas, cujo resultado foi uma lista de formas candidatos a termos complexos ou a colocações terminológicas²² que, de forma geral, veio ajudar a confirmar alguns dos resultados já extraídos com o AntConc. Apresentamos os resultados, frequência e padrões de etiquetas:

Lista	Frequência	Padrões de etiquetas
environmental management	323	A-N
management system	314	N-N
environmental management system	271	A-N-N
environmental performance	268	A-N
life cycle	260	N-N
environmental aspects	249	A-N
interested parties	198	A-N
greenhouse gas	172	N-N
GHG Project	166	N-N
GHG emissions	159	N-N
environmental communication	147	A-N
GHG programme	116	N-N
verification body	112	N-N
GHG assertion	111	N-N
Type&III environmental	106	N-A
responsible party	105	A-N
GHG information	103	N-N
product system	99	N-N
environmental policy	89	A-N
legal requirements	88	A-N

²² O GaleXtract é desenvolvido na Universidade de Santiago de Compostela, no âmbito do projeto Gari-Coter, coordenado pelo prof. Paulo Gamallo Otero. O seu *download* pode ser feito em <http://gramatica.usc.es/~gamallo/gale-extra/index2.1.htm>. como processo, o GaleXtract «*selecciona candidatos a término a partir de 5 patrones de etiquetas morfosintácticas y un filtro por frecuencias, y finalmente ordena los candidatos seleccionados usando una medida de asociación*». Os processos usados são «(1) *etiquetación morfosintáctica*, (2) *pre-selección de candidatos por medio de patrones de etiquetas*, (3) *filtrado por frecuencias* y (4) *ordenación por valores de asociación*.» (Gamallo Otero, 2007)

other requirements	87	A-N
GHG emission	87	N-N
environmental impacts	86	A-N

Tabela 4

Este *software* é um exemplo do contributo da linguística computacional para a identificação e seleção de candidatos termos complexos e a colocações terminológicas.

Quando Rastier (1995, p. 11) questiona se as ferramentas como *softwares* de levantamento estatístico ou concordanceiros permitem trazer algo de novo, uma vez que as formas de pesquisa pouco têm em conta a textualidade do discurso, nós respondemos que as ferramentas de tratamento do texto não substituem o juízo do terminólogo, mas ajudam de forma determinante a tornar o seu olhar mais lúcido e a sua análise mais objetiva, aplicando de forma automática metodologias validadas e comprovadas. O juízo do terminólogo e a sua intervenção no automatismo destas ferramentas passa, por exemplo, por relacionar o termo com o contexto, estabelecer relações com estruturas textuais e selecionar as colocações relevantes. No entanto, o juízo do terminólogo não será também só por si o garante de um trabalho totalmente consistente, uma vez que a mediação do especialista do domínio assume também uma fase relevante do trabalho.

2.4. Guia de abordagem como estratégia de mediação

De acordo com as fases do processo terminológico descritas por Costa, Silva, Barros e Soares (2012, p. 7), a etapa seguinte ocupa-se da seleção dos candidatos a termos e sua validação.

A junção da perspectiva semasiológica, tomando como ponto de partida uma abordagem linguística, à perspectiva onomasiológica, em que o especialista partilha o seu conhecimento conceptual do domínio, constitui uma estratégia fulcral do trabalho terminológico, visto que uma abordagem exclusivamente conceptual não permitiria uma integração flexível dos termos recolhidos a partir de corpora (L'Homme, 2004). A orientação do terminólogo linguista garante a consonância com o corpus e a qualidade do uso da língua enquanto instrumento de trabalho e enquanto objeto de análise. Este

trabalho de equipa é desenvolvido com vista à otimização da investigação e pesquisa comum (Bouveret & Delavigne, 1998, pp. 47-50).

O guia de abordagem terminológica que propomos consiste no estabelecimento de relações lexicais com base no corpus de análise, de forma a orientar a validação das formas propostas em conjunto com o especialista. O especialista é um elemento fundamental para validar a conceptualização do domínio com base no corpus e garantir o desenvolvimento dos recursos em língua de especialidade o mais possível representativos do domínio.

2.4.1. Relações não hierárquicas

A inclusão de formas linguísticas num recurso terminológico tem como critério fundamental serem representativas do domínio e permitirem a elaboração de discurso sobre o domínio. Isto significa que não serão apenas os termos que integrarão o recurso criado, mas também serão tidas em conta as formas que com eles estabelecerem relações de ordem lexical, determinadas por critérios semânticos, sintáticos e morfológicos.

2.4.1.1. Visão léxico-semântica do adjetivo

Assumimos que o nome “*environment*” (“ambiente”) é a forma que menos dúvidas levanta acerca do seu valor terminológico, uma vez que designa o conceito nuclear do domínio de especialidade de gestão ambiental. Tem um total de 124 ocorrências, correspondendo à frequência relativa de 0,103%. Esta a forma candidata a termo surge na quase totalidade das ocorrências numa estrutura de expressão nominal definida, antecedita de artigo definido, a designar um conceito genérico (Duarte, 2000, p. 304), sendo o adjetivo correspondente que permitirá a especificação de conceitos quando surge em combinação com um nome. Vejam-se os exemplos de contextos textuais:

- 1) “environmental impact any change to **the environment**” (ISO 14004);

- 2) “environmental aspect: element of an organization's activities, products or services which can interact with **the environment**” (ISO 14024);

Logo, a análise recai sobre o adjetivo “*environmental*”, com a frequência relativa ao total de ocorrências de 1,753%, sendo a forma que mais ocorre no corpus. Deter-nos-emos sobre a combinatória deste adjetivo, nas combinações apresentadas na ilustração 2. Importa compreender se o adjetivo:

- i. expressa um atributo ou qualidade do nome, ou
- ii. representa um argumento ou instância do nome.

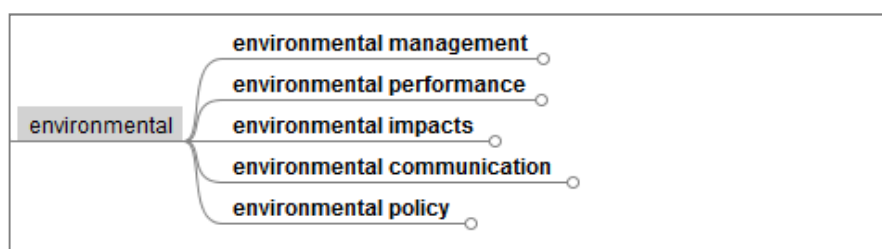


Ilustração 2

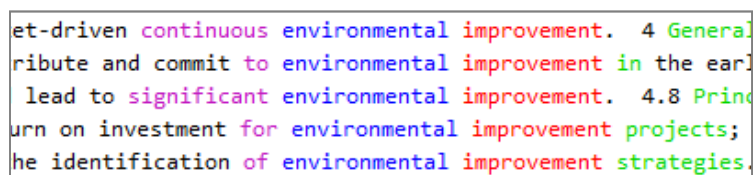
No caso i), trata-se de um adjetivo qualificativo e, no caso ii), de um adjetivo relacional (Mateus, Brito, Duarte, & Faria, 2003, pp. 376-390) (Cunha & Cintra, 1984, pp. 247-276). Note-se que o adjetivo tem base nominal pelo que será um adjetivo relacional, representando portanto um argumento do nome, com uma função restritiva. A proposta de validação que será feita ao especialista apresenta o adjetivo “*environmental*” em combinatória com o nome, formando um termo complexo, conforme os exemplos seguintes:

- 1) “**Environmental management** encompasses a full range of issues, including those with strategic and competitive implications.” (ISO 14001);
- 2) “Thus, two organizations carrying out similar operations but having different **environmental performance** can both conform to its requirements.” (ISO 14001);
- 3) “Ecodesign can be understood as a process integrated within the design and development that aims to reduce **environmental impacts** (...)” (ISO 14006);
- 4) “(...) directions of an organization related to its **environmental communication** as formally expressed by top management (...)” (ISO 14063);

- 5) “An organization needs to apply some type of operational controls to meet its **environmental policy** commitments (...).” (ISO 14004).

Nesta perspectiva, no texto de especialidade, o adjetivo “*environmental*” atribui especificidade ao nome através do valor semântico que remete para o domínio de especialidade. De outro modo, o nome denominaria apenas conceitos genéricos e não constituiria termo. Podemos, assim, aventar que “*environmental management*”, “*environmental performance*”, “*environmental impacts*”, “*environmental communication*” e “*environmental policy*” são termos complexos ou multilexémicos que designam conceitos do domínio, visto que aos nomes é atribuída a carga semântica do adjetivo, que lhes atribui a especificidade do domínio. Nestes exemplos, o adjetivo é especificador do nome tornando-o um termo de especialidade quando ocorrem em combinação.

Se nos exemplos acima perspectivámos o adjetivo “*environmental*” como elemento de vários termos complexos, não o analisamos da mesma forma na concordância seguinte:



et-driven continuous environmental improvement. 4 General
tribute and commit to environmental improvement in the earl
lead to significant environmental improvement. 4.8 Princ
urn on investment for environmental improvement projects;
he identification of environmental improvement strategies.

Ilustração 3

À partida, coloca-se a dúvida se nome deverbal “*improvement*” (“melhoria”), denomina a operação ou o efeito resultante da ação. Depois importa perceber se a ação de “melhoria” resulta de um processo do domínio de gestão ambiental. Esta resposta só poderá ser obtida mediante a consulta do especialista. Na verdade, a extração leva-nos a verificar que o nome “*improvement*” surge numa estrutura sintática idêntica às combinações exemplificadas acima. Porém, se anteriormente referimos que o adjetivo “*environmental*” atribui carga semântica de especialidade ao nome, isto não garante a associação inequívoca dos dois lexemas como um termo do domínio de gestão ambiental.

Note-se que o nome “*improvement*” ocorre com frequência no discurso sobre a qualidade, por exemplo em, “*continuous improvement*” (“melhoria contínua”), ou

“*quality improvement*” (“melhoria de qualidade”). Este poderá ser um caso de alguma proximidade entre os termos dos domínios de gestão ambiental e da qualidade, em que os termos de um domínio facilmente circulam e se introduzem no outro, levantando a possibilidade de haver um certo contínuo entre alguns conceitos destes dois domínios. Neste caso, a abordagem semasiológica que realizamos não é suficiente para um esclarecimento cabal e será a abordagem onomasiológica que clarificará a consideração da combinatória como termo de especialidade.

2.4.1.2. Visão léxico-morfológica do verbo

Mas se teríamos dúvidas em considerar o nome deverbal “*improvement*” um termo do domínio, e teria de ser o especialista a desambiguar a inclusão no domínio, o verbo de que deriva dá-nos outro tipo de informação terminológica, sobretudo quando uma das preocupações é a melhoria do discurso.

Assumimos como ponto de partida para a validação do verbo de especialidade o primeiro critério apresentado por L’ Homme (1998, p. 70), ou seja, o verbo de especialidade deve denotar uma atividade própria do domínio. Ora, excetuando os verbos que fazem parte do discurso normativo, identificados acima, os verbos mais frequentes no corpus exprimem atividades frequentes fora do domínio de especialidade: “implementar”, “melhorar”, “gerir” ou “avaliar”, conforme percebemos pelos enunciados selecionados na imprensa nacional:

- 1) “Uma vez que nos encontramos a **implementar** um nova política de comunicação (...)” (notícia online do jornal *Público*, 13/09/2013);
- 2) “O médio criativo treinou-se, nas últimas semanas, em Córdoba para **melhorar** os índices físicos” (notícia online do jornal *Público*, 14/09/2013);
- 3) “O treinador do Belenenses admitiu hoje que será importante **gerir** a ansiedade na estreia na I Liga de futebol” (notícia online do jornal *Expresso*, 16/08/2013);
- 4) “Brasil admite **avaliar** pedidos de asilo de médicos cubanos” (notícia online do jornal *Expresso*, 5/09/2013).

No entanto, não vamos usar este critério para excluir as formas verbais da nossa análise. Apesar de os verbos que ocorrem no corpus não parecerem denotar uma atividade própria do domínio, não invalidada a possibilidade de poderem indicar um caminho para a identificação de termos ou constituírem um elemento das colocações terminológicas.

Assim, selecionámos verbos cuja nominalização é frequente no texto, surgindo a forma nominalizada em combinatórias com forte possibilidade de constituírem termos ou colocações terminológicas, por o contexto textual indiciar que podem designar conceitos que veiculam um sentido terminológico. Na relação entre o verbo e a nominalização, podemos dizer que tanto o nome como o verbo expressam o sentido da atividade (L'Homme, 2012, p. 99). Do ponto de vista linguístico, interessa verificar o comportamento dos derivados morfológicos, pelo que fizemos o levantamento de formas verbais e nomes deles derivados (tabela 5) para compreender se estas formas atribuem pistas de identificação de termos ou de colocações terminológicas.

COLUNA A		COLUNA B	
Forma (verbo)	Frequência Absoluta – Relativa	Forma (nome)	Frequência Absoluta - Relativa
implement	87 – 0,072%	implementation	84 – 0,070%
improve	51 – 0,042%	improvement	98 – 0,070%
manage	32 – 0,027%	management	764 – 0,636%
evaluate	41 – 0,034%	evaluation	136 – 0,113 %

Tabela 5

Além do levantamento das frequências das formas, selecionámos exemplos de contextos textuais:

- 1) “The intent of 4.4.5 is to ensure that organizations create and maintain documents in a manner sufficient to **implement the environmental management system.**” (ISO 14001)
- 2) “To ensure effective establishment and **implementation of an environmental management system**, it is necessary to assign appropriate responsibilities.” (ISO 14004)
- 3) “The organization shall (...) continually **improve an environmental management system** in accordance with the requirements...” (ISO 14001)

4) “ (...)including also other functions of the organization that could collaborate in the **improvement of the environmental performance** of the product (ISO 14006)

5) “Where the objectives, scope and criteria of the verification includes reference to the organization's internal initiatives to **manage GHGs** or performance targets (...). (ISO 14064-3)

6) “The design of an **environmental management system** is an ongoing and interactive process.” (ISO 14004)

7) “GHG emissions and removals, and identifying specific company actions or activities aimed at **improving GHG management**.” (ISO 14064-1)

8) “Figure 4 illustrates the steps of using data and information to **evaluate environmental performance**.” (ISO 14031)

9) “Alongside other areas, people should have (...) competence in applying methodologies and tools for the identification and **evaluation of environmental aspects of products** and for the identification of environmental improvement strategies. (ISO 14006)

Os testes comparativos do uso das formas verbais e das formas nominais, baseados nas concordâncias e nas frequências textuais, permitiram-nos verificar que os termos formados a partir da derivação morfológica verbal (COLUNA B) admitem também o uso da forma verbal em outros contextos textuais e permitem várias combinatórias (exemplos 1, 3, 5 e 8).

Quando perspetivamos a construção de um recurso terminológico com o objetivo de melhoria do discurso é importante prever que a derivação morfológica deve estar de alguma forma consagrada, ainda que salvaguardando o facto de umas vezes as formas integrarem termos multilexémicos e em outras fazerem parte de colocações. Na verdade, uma forma lexical pode ocorrer em colocações terminológicas constituídas pela estrutura [TERMO] + NÃO TERMO, como parece acontecer com “*management*” em:

1) “GHG emissions and removals, and identifying specific company actions or activities aimed at improving [GHG] **management**.” (ISO 14064-1)

2) “ (...) responsibilities of the organization's or [GHG project's] **management** and the roles and responsibilities (...)” (ISO 14064-3)

A mesma forma pode ocorrer também num termo composto por três lexemas:

- 3) “The design of an **environmental management system** is an ongoing and interactive process.” (ISO 14004)

Nos exemplos 1) e 2), “*management*” designa uma atividade sem especificidade dentro do domínio de gestão ambiental, tratando-se da atividade genérica de “gestão”. Já no exemplo 3), “*management*” designa o sistema relativo à atividade nuclear do domínio de gestão ambiental.

Outra análise que fazemos é que, no discurso de especialidade, os complementos dos verbos denotam realidades específicas do domínio, constituindo formas candidatas a termo, como se exemplifica na tabela 6.

Verbo	Complementos	Contextos
implement	environmental policy	“(…) used to develop and <u>implement its environmental policy</u> (…).”(ISO 14004)
	environmental management system	“(…) establish, <u>implement</u> , maintain and improve <u>an environmental management system</u> (…).” (ISO 14001)
	ecodesign process	“(…) <u>implement</u> and maintain <u>an ecodesign process</u> as an integral part of the design and development (…).” (ISO 14006)
Evaluate	environmental labels	“(…) to <u>evaluate</u> and compare <u>environmental labels</u> and declarations in terms of scientific principles (…).” (ISO 14020)
	environmental performance	“(…) <u>evaluate environmental performance</u> against the organization's environmental policy (…).” (ISO 14004)
	environmental communication	“This will allow the organization to <u>evaluate the environmental communication</u> activity and (…).” (ISO 14063)

Tabela 6

A análise das formas verbais interessa pelo que podem expressar sobre os termos. As formas verbais ajudam a revelar os termos com que coocorrem e a perceber a tendência de expressão em discurso.

Por fim e como já havíamos referido acima, notamos que as formas nominalizadas surgem com elevada frequência em combinações ao lado de formas com carga semântica do domínio, como acontece aqui com o adjetivo “*environmental*”, indiciando serem termos do domínio: “*environmental management system*”, “*environmental performance*”, “*environmental evaluation*”.

Outras formas verbais e respetivos derivados morfológicos suscetíveis de serem submetidas a testes idênticos neste *corpus* são: “perform”, “maintain”, “establish”, “change”, “require”, “assess”, “quantify”, “inform”.

Estes testes linguísticos permitem relacionar as aceções em língua comum e as aceções em língua de especialidade em função dos diferentes comportamentos morfológicos das formas em análise, ainda assim sendo de prever que neste domínio os sentidos em língua de especialidade são derivados do sentido geral (L'Homme, 1998, p. 82).

2.4.1.3. Adjetivo: veículo de propriedades do termo

O adjetivo é por excelência a classe de palavras que, como referimos acima, expressa atributos ou qualidades do nome ou grupo nominal. A primeira questão que se coloca é: i) estando o adjetivo a qualificar a denominação do conceito, poder-se-á dizer que designa uma realidade do domínio, constituindo, por isso um termo de especialidade? Lerat defende que os adjetivos são termos quando, no texto de especialidade, designam propriedades dos objetos, surgindo como etiquetas apostas ao termo que denomina o objeto²³ (Lerat, 2009, p. 223). Ou, pelo contrário, ii) a coocorrência do adjetivo e do termo constitui uma colocação terminológica, em que o adjetivo se relaciona com o termo indicando as suas propriedades (L'Homme, 2002).

Este é um aspeto que será posto à discussão com o especialista, tomando por base as combinatórias seguintes. A combinação candidata a termo “*environmental impact*” surge qualificada pelos adjetivos apresentados na ilustração 4 e exemplificados em contexto de seguida:

²³ Defende Lerat (2009, p. 223) que “*Les adjectifs propres aux textes spécialisés (y compris aux étiquettes apposées sur les produits) sont des termes*”.

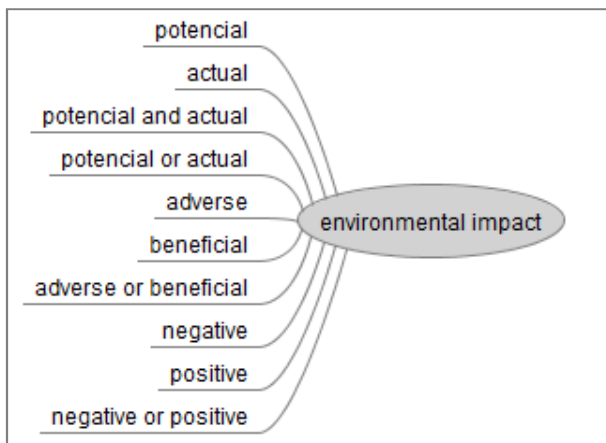


Ilustração 4

1. "The impact assessment phase of LCA is aimed at evaluating the significance of **potential environmental impacts** using the LCI results." (ISO 14040: 2006)
2. "Table A.1 provides examples showing the relationships between an organization's activities, products, and services, environmental aspects and **actual and potential impacts**." (ISO 14004: 2004)
3. "An organization should (...) that can have an **adverse environmental impact(s)** (...)." (ISO 14004: 2004)
4. "Examples of **beneficial impacts** include improved water or soil quality." (ISO 14004: 2004)
5. "(...) unless it results in a net reduction of **negative environmental impacts** throughout the product's life cycle (...)" (ISO 14006: 2011)
6. "Ecodesign can have a **positive impact** on functionality (...)." (ISO 14006: 2011)

Iremos estabelecer algumas associações sintáticas para inferir a representatividade dos adjetivos no domínio.

No discurso, os adjetivos "*potencial*" e "*actual*" (ex. 1, 2) surgem frequentemente relacionados pelas conjunções "*and*" ou "*or*". Ambos os adjetivos atribuem ao "impacto ambiental" uma aceção de consequência ou resultado no tempo. No confronto com o especialista, confirmar-se-á se, quando é usada a conjunção "*and*", os adjetivos designam qualidades do termo "*environmental impact*" que ocorrem em tempos simultâneos, coocorrendo as duas qualidades, e se quando é usada a conjunção "*or*" os adjetivos designam qualidades do termo que ocorrem em tempos alternativos, sem coocorrerem.

Também a ligação entre os adjetivos “*adverse*” e “*beneficial*” (ex. 3, 4) é feita através de conjunção, neste caso, apenas “*or*”. Inferimos que a relação entre os adjetivos “*adverse*” e “*beneficial*” seja de antonímia binária. Perante esta proposta, o especialista clarificará a representatividade dos adjetivos em relação aos conceitos do domínio, de forma a saber se atribuem ao termo qualidades que se opõem em exclusão mútua.

Por fim, refira-se que os adjetivos “*negative*” e “*positive*” (ex. 5, 6) ocorrem raras vezes no corpus, também ligados pela conjunção “*or*”, estabelecendo a mesma relação semântica de antonímia que o par anterior, e numa relação de sinonímia entre “*negative*” e “*adverse*” e entre “*positive*” e “*beneficial*”. Assinalamos ainda que o uso de “*negative*” e “*positive*” ocorre maioritariamente nos textos posteriores a 2006 (correspondem a 11 de 17 textos). Os adjetivos “*negative*” e “*adverse*” designam as mesmas qualidades do termos, assim como “*positive*” e “*beneficial*”.

Nas formas identificadas é evidente a ambiguidade gerada pela possibilidade de partilha de traços semânticos entre formas da língua de especialidade e da língua geral, sendo por essa razão o especialista essencial para ajudar a esclarecer:

- i) estamos perante adjetivos que designam uma qualidade específica do conceito do domínio, ou
- ii) estamos perante formas cuja aceção em contexto discursivo é aquela que encontramos em língua geral e se ainda assim a atração ao termo o faz pertencer à colocação.

2.4.1.4. Relações semânticas de causalidade

O sentido de um texto supõe a contextualização tanto no próprio texto como da produção do discurso e a sua interpretação, resultando o sentido do percurso interpretativo que perspetiva os signos no contexto. (Rastier, 1999, pp. 13-15). É à luz deste pressuposto da semântica interpretativa que analisaremos a relação de causa e efeito entre conceitos expressa por candidatos a termo, uma vez que o sentido que decorre de um candidato a termo depende do sentido do segundo candidato a termo.



Ilustração 5

No esquema da ilustração 5 procuramos representar a relação de causa (à esquerda da seta) e de efeito (à direita da seta) entre conceitos expressa pelos candidatos a termos indicados.

Para que haja um “*greenhouse gas*” (efeito) existe uma “*greenhouse gas source*”, a “fonte de libertação de gases com efeito de estufa”, portanto a causa. Logo, a existência do “*greenhouse gas*” causará a primeira consequência, “*greenhouse gas emission*”, “emissão de gases com efeito de estufa”, o resultado que decorre da causa. Este efeito, “*emission*”, constitui por sua vez a causa de uma nova consequência: “*greenhouse gas removal*”, “remoção de gases com efeito de estufa”. Para que se execute “*greenhouse gas removal*” recorrer-se-á a processos ou materiais “*greenhouse sink*”, “sumidouro de gases com efeito de estufa”, e “*greenhouse reservoir*”, “reservatório de gases com efeito de estufa”.

A partir da forma que designa o que supomos ser um dos conceitos nucleares do domínio de gestão ambiental, “*greenhouse gas*”, identificamos outras formas com possibilidade de serem termos, ainda que essa relação deva ser validada pelo especialista. Como se verifica, o estabelecimento de relações de causa-efeito entre conceitos expressa por candidatos a termo é um indicador forte no processo de validação terminológica e, numa outra fase, na definição dos termos. A partir do contexto textual e da interpretação dos sentidos construídos é possível criar uma relação semântica e uma implicação lógica (Duarte, 2000, p. 293) entre as várias formas e daí extrair uma significação que as isole no domínio e estabeleça os limites da sua definição.

2.4.2. Relações hierárquicas

A ilustração 6 pretende problematizar dois aspetos distintos, levantados pelos resultados das concordâncias e das combinatórias estabelecidas através das ferramentas semiautomáticas:

- i) identificar as relações hierárquicas;
- ii) determinar as combinatórias que possam constituir termos complexos ou colocações.

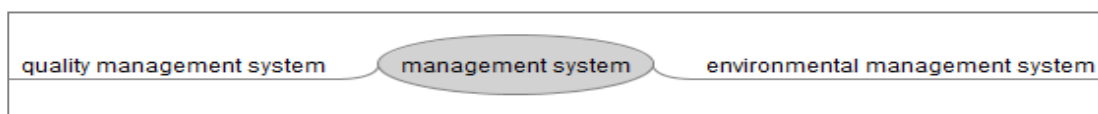


Ilustração 6

Pode considerar-se que “*management system*” designa um conceito genérico relativamente a outros específicos, sendo de duvidar que denomine um conceito do domínio de especialidade em análise, visto que tem um sentido genérico em língua geral.

Da designação do conceito genérico dependem, enquanto designações de conceitos específicos, “*quality management system*” e “*environmental management system*”. Daqui decorre que os traços semânticos das formas do nível mais específico deverão estar incluídos nos traços semânticos da forma genérica, como procuramos demonstrar na tabela 7.

Ensaio de identificação de traços semânticos ²⁴		
<div>“management system” [sistema de gestão]</div> <div>+ conjunto de elementos interrelacionados e interatuantes</div> <div>+ atividades coordenadas para dirigir e controlar a concretização de objetivos</div>		
<div>“environmental management system” [sistema de gestão ambiental]</div> <div>+ conjunto de elementos relativos ao ambiente interrelacionados e interatuantes</div>		<div>“quality management system” [sistema de gestão da qualidade]</div> <div>+ conjunto de elementos relativos à qualidade interrelacionados e interatuantes</div>

²⁴ Para este ensaio de identificação de traços semânticos foram tidas como referência as Normas NP EN ISO 9000 2005, «Sistemas de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário» e Norma Internacional ISO 14050, «Environmental management – vocabulary».

+ atividades coordenadas para dirigir e controlar a concretização de objetivos no que respeita ao ambiente	+ atividades coordenadas para dirigir e controlar a concretização de objetivos no que respeita à qualidade
--	--

Tabela 7

Reformulando, a nossa análise linguística indica que existe uma relação hierárquica de superioridade do hiperónimo “*management system*” relativamente aos hipónimos “*quality management system*” e “*environmental management system*”.

Daqui supomos que o “sistema de gestão ambiental” designa um conceito que é um tipo de gestão. Da mesma forma, também “sistema de gestão da qualidade” designa um conceito mais específico relativamente ao conceito geral, designando também um tipo de gestão, mas no domínio da qualidade e não no domínio da gestão ambiental. Portanto, propor-se-á à validação do especialista que “*environmental management system*” denomina um conceito que é um tipo de²⁵ “*management system*”.

Assim, assumimos que a análise lexical e semântica isolada por si só será insuficiente e apenas nos abre portas para os possíveis caminhos a percorrer.

Se atentarmos no texto como um todo, podemos encontrar outros percursos possíveis: a Norma ISO 14050: 2009, «Environmental management – vocabulary» apresenta a seguinte definição do termo “*environmental management system*”:

“environmental management system (EMS): part of an organization's (3.4) management system used to develop and implement its environmental policy (4.1.1) and manage its environmental aspects (3.2)”

A definição do termo sugere que se trata de uma relação entre “*environmental management system*” e “*management system*” é uma relação hierárquica de meronímia. Assim, “*environmental management system*” é merónimo, visto que o termo designa o conceito que constitui uma parte de “*management system*”, constituindo um subsistema do todo.

²⁵ Defende P. Lerat que «*en terminologie les relations de type “être un” ou “sorte de”, qui illustrent l'hyponymie, ne sont qu'une famille parmi les liens possibles entre des objets de connaissance.* (Lerat, 1990, p. 81).

Neste caso, não se encontrarão nas partes os traços semânticos do todo, como supusemos na tabela 7. Portanto, uma parte do conjunto de elementos interrelacionados e interatuantes do “*environmental management system*” corresponde aos elementos ambientais. Da mesma forma, uma parte das atividades coordenadas para dirigir e controlar a concretização de objetivos são atividades ambientais.

Além disso, poder-se-á admitir que no discurso de especialidade o termo genérico é, por vezes, usado com sentido equivalente ao termo específico, num efeito de metonímia. Veja-se o exemplo de contexto textual:

*“Material for use in environmental communication should be documented so that it can be organized, maintained and easily used by those interested in the information. The document **management system** should be able to provide fast access to information, especially information to be used in response to environmental crises and emergencies.”* [Norma ISO 14063: 2006]

No exemplo, existe na combinação “*management system*” a elipse de “*enviromental*”, coincidindo a forma que designa o todo ao conceito da forma que designa a parte, o que torna a interpretação do texto ambígua.

Em suma, as relações hierárquicas analisadas a partir da análise linguística permitem colocar algumas hipóteses de relações entre conceitos e levantar dúvidas a partir da língua que constituirão questões relevantes para o conhecimento do domínio a confrontar com o especialista.

A relevância das combinações candidatas a termo pode ser também atestada pelos resultados da frequência textual das combinações quando isoladas (e não em bruto, como na tabela 4):

Lista	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
<i>environmental management</i>	56	0,047
<i>management system</i>	35	0,029
<i>environmental management system</i>	277	0,231

<i>quality management system</i>	4	0,003
----------------------------------	---	-------

Tabela 8

Após a validação do especialista, o estabelecimento das relações hierárquicas entre conceitos será útil, para já, na conceção da ficha terminológica e na remissão entre termos.

Se atentarmos, por exemplo, na forma “*system*”, encontramos no texto vários hipónimos com evidente representatividade no domínio, como “*environmental management system*”, “*product system*”, “*GHG information system*” e “*environmental communication system*”. Portanto, o desenho que estará por detrás da entrada “*system*” deverá remeter para os respetivos hipónimos, assim que confirmada a validade conceptual no domínio.

Note-se, porém, que as relações hierárquicas são sobretudo importantes para a delimitação dos conceitos denominados pelos termos o que é, sem dúvida, fundamental neste processo de mediação e validação entre o terminólogo e o especialista.

2.5. Validação

A nossa metodologia apresenta como ponto de partida para o trabalho terminológico uma abordagem linguística, sendo o confronto com a abordagem onomasiológica a garantia do equilíbrio entre o ponto de partida, o texto de especialidade, o ponto de chegada, o recurso terminológico representativo do domínio e útil para tradutores, e o contexto comunicativo e social. Por isso, os recursos externos ao texto são fundamentais no acesso ao conhecimento do mundo, uma vez que o especialista certifica as formas linguísticas que se relacionam com o termo, podendo em outras fases do trabalho delimitar conceito relativo ao termo e formular a definição (Rondeau, 1981, p. 74).

Para proceder à validação, será usado um documento a que demos o nome de “Lista de Validação” (ilustração 7). Este documento foi estruturado segundo a metodologia usada no projeto de Base de Dados Terminológica e Textual da

Assembleia da República (BDTT-AR), desenvolvido pelo Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa (Costa, Silva, & Almeida, 2010), (Costa & Silva, 2006).

Lista de validação										
Domínio	Subdomínio	TERMO	Colocação	Norma	SIGLA	Validação (X)			Validação (X)	
						SIM	NÃO	INCERTO	Termo	Colocação
Gestão ambiental	Sistemas de gestão ambiental	environmental management system		14001; 14004; 14006; 14031; 14063; 14025; 14031; 14015	EMS					
Gestão ambiental	Sistemas de gestão ambiental		improve an environmental management system	14001; 14006; 14004						

Contexto	NOTAS DE VALIDAÇÃO
“This International Standard specifies requirements for an environmental management system to enable an organization to develop and implement a policy and objectives which take into account legal requirements and information about significant environmental aspects.” (ISO 14001: 2004)	
“(....) establish, implement, maintain and improve an environmental management system (...)” (ISO 14001: 2004)	

Ilustração 7

O primeiro e o segundo campos dizem respeito ao domínio, “Environmental Management”, e aos subdomínios respetivos, para cuja determinação tivemos em conta a Norma Internacional ISO 14050: 2009, «Environmental management – vocabulary», que consta do corpus e organiza o vocabulário apresentado por termos relativos a:

- “*environmental management*”;
- “*environmental management systems*”;

- *“validation, verification, and auditing”;*
- *“product systems”;*
- *“life cycle assessment”;*
- *“environmental labelling and declarations and to environmental communication”;*
- *“greenhouse gases”.*

Portanto, propomos com base nesta organização não só o domínio gestão ambiental, mas também os subdomínios que lhe respeitam: “Sistema de gestão ambiental”, “Validação, verificação, e auditoria”, “Sistema de produto”, “Avaliação do ciclo de vida”, “Rótulo e alegação ambiental e comunicação ambiental” e “Gases com efeito de estufa”²⁶.

O terceiro campo apresenta as formas extraídas do corpus, como candidatos a termo, tanto termos simples como termos complexos, designando um conceito do domínio. O quarto campo apresenta as colocações terminológicas, em que os termos poderão manifestar uma atração sintática e semântica por formas verbais ou por adjetivos, o que Silva, Costa e Ferreira chamam coesão entre unidades lexicais (2004, p. 3). No quinto campo, estarão as referências às Normas Internacionais da ISO. No sexto campo, junta-se, sempre que possível, a sigla correspondente ao termo, usada no corpus.

De seguida, encontra-se o espaço de validação do especialista, sob orientação do terminólogo linguista. Aqui deve assinalar com uma cruz a opção correta: em primeiro lugar, valida a forma ou a colocação como pertencentes ao domínio, assinalando “SIM”, “NÃO” ou “INCERTO”, ficando neste caso, para discussão em outro momento; em segundo lugar, assinala tratar-se de um termo ou de uma colocação convencionada do domínio e subdomínio. Por fim, como forma de confirmar o uso do termo ou da colocação em discurso normativo, é dado um excerto textual, no campo contexto, deixando-se ainda um espaço como “notas de validação” para registar comentários do especialista ou questões que surjam na discussão.

²⁶ Para a tradução estão a ser respeitados os equivalentes em língua portuguesa sugeridos pela Norma Internacional ISO 14050, «Environmental management – vocabulary».

3. Recursos terminológicos

A compilação de terminologia tem vindo a assumir formatos diversos, sobretudo num tempo em que o recurso à informática confere aos recursos uma maior dinâmica, integração e capacidade de melhoria e de trabalho contínuo que enriquece o recurso criado, entre outras vantagens (Sager, 1990, pp. 163-164). Um dos possíveis destinatários do recurso terminológico é o tradutor estabelecendo uma relação entre a terminologia e a tradução especializada, dada a necessidade de expressar um pensamento especializado no âmbito do quadro da comunicação num domínio de especialidade (Cabré, 1999, pp. 177-178).

Assim, depois de sintetizar os pressupostos subjacentes à nossa visão da terminologia, expor a metodologia de trabalho, passamos a analisar alguns recursos terminológicos existentes. Por fim, apresentaremos uma proposta de ficha terminológica que servirá a base de dados terminológica. Este será um recurso com base linguística, mas refletindo à conceptualização do domínio.

3.1. Apreciação de recursos terminológicos existentes

Com o acesso facilitado aos meios virtuais, está disponível para consulta aberta uma panóplia diversificada de recursos terminológicos, nomeadamente glossários, dicionários e thesaurus. A qualidade dos recursos só poderia ser aferida se se tivessem bem presentes os critérios de qualidade que identificámos acima, o que não cumpre aqui perscrutar. Deste modo, seleccionámos alguns recursos, destacando alguns aspetos em função dos objetivos do nosso trabalho.

3.1.1. Environmental Terminology and Discovery Service

A Agência Europeia do Ambiente (*European Environmental Agency* - EEA) disponibiliza o glossário *Environmental Terminology and Discovery Service* (anexo 1), que tem sofrido atualizações constantes, não só nos conteúdos apresentados, mas também no formato de pesquisa, sendo, por isso, bastante dinâmico até pelos recursos diversos (textos, imagens, vídeos). As designações terminológicas podem ser

pesquisadas através da barra alfabética ou pode fazer-se a pesquisa no campo “search”. Como resultados são fornecidas a definição do termo, como citação de um recurso terminológico de uma instituição da União Europeia, e imagens associadas ao domínio do termo. Outro resultado que pode ou não ser visualizado pelo utilizador do glossário corresponde ao separador “Traduções”, onde se encontra o equivalente do termo da entrada nas 24 línguas oficiais da UE e árabe, turco, norueguês e russo. São expostos “Temas relacionados” que permitem aceder a termos que eventualmente têm continuidade conceptual com o termo de entrada. Finalmente, para que o utilizador possa conhecer a utilização do termo em contextos diversificados, é disponibilizado um motor de busca onde podem ser encontrados textos da EEA, publicações e estudos técnico-científicos, mapas e gráficos, estatísticas, indicadores e multimédia.

3.1.2. Termium Plus

O banco de dados terminológicos e linguísticos Termium Plus (anexo 2) é criado pelo Serviço de Tradução do Governo do Canadá, oferecendo conteúdos bastante pertinentes e úteis à tradução. Depois de pesquisar o termo em inglês, francês, espanhol ou português, são apresentados resultados em três colunas, correspondentes às línguas inglesa, francesa e espanhola, os equivalentes do termo, o domínio, a data de introdução da informação, a(s) fonte(s) do termo, o género gramatical do termo, o contexto textual e a respetiva fonte e as fraseologias e respetivas fontes. Os resultados em espanhol nem sempre têm a mesma configuração das outras duas línguas, por exemplo, ao invés de ser apresentado o contexto do termo, é fornecida a definição do termo e a fonte. Depois, nas linhas abaixo, são ainda apresentadas duas utilizações distintas do termo em dois domínios diferentes. Em outras pesquisas, pode ser fornecida a definição do termo nas várias línguas, não sendo, neste caso, sempre referido o contexto textual. Em algumas situações, são colocadas observações a remeter para usos e definições da ISO. Interessa relevar que este recurso está inserido num portal linguístico que permite ao utilizador adaptar os serviços disponibilizados às suas necessidades, podendo, por exemplo, guardar as suas pesquisas.

3.1.3. DIBEEC

O Dictionnaire Informatisé d'Écologie des Eaux Continentales (DIBEEC) (anexo 3) é uma ferramenta terminológica de apoio ao tradutor, desenvolvida na Universidade de Lyon, em línguas francesa e inglesa, no domínio da ecologia das águas continentais. Este dicionário é alimentado por tradutores, terminólogos e especialistas do domínio e tem a colaboração do Centre de Recherche en Terminologie et Traduction da Université Lumière Lyon 2 e do Laboratoire d'Écologie des Hydrosystèmes Fluviaux da Université Claude Bernard Lyon 1. Para realizar a pesquisa, o utilizador seleciona a língua – francês ou inglês. Como resultados são fornecidos, em ambas as línguas, equivalentes, classificação morfológica, subdomínio, definição, contexto (nem sempre é fornecido), reenviando ainda para outro termo, mas sem hiperligação. É um dicionário simples de usar, bem estruturado, no entanto com algumas limitações, uma vez que não identifica fontes, nem datas de atualização.

3.1.4. EIONET GEMET Thesaurus

O portal da European Environment Information and Observation Network disponibiliza entre as suas ferramentas técnicas o GEMET (GEneral Multilingual Environmental Thesaurus) (anexo 4), desenvolvido pelo European Topic Centre on Catalogue of Data Sources e pela EEA, com a colaboração dos países da UE. Todos os documentos que serviram de base ao desenvolvimento desta ferramenta, tal como os critérios, as fontes das definições e conselhos de utilização são detalhadamente descritos. No rodapé da página é visualizável a data de atualização do documento.

Depois da seleção da língua (todas as línguas oficiais da UE e também em árabe, chinês, variante de inglês americano, norueguês, russo, turco e ucraniano), a pesquisa pode ser efetuada por listas temáticas, alfabéticas, hierárquicas ou por pesquisa no thesaurus. Entre os resultados, encontram-se a definição, com referência à fonte, mas sem possibilidades de consulta. São dados os equivalentes em todas as línguas referidas acima. Quanto às relações estabelecidas pelo thesaurus, permite a relação com “*narrower terms*”, “*related terms*” e “*broader terms*”, associando o termo

a um Grupo, a Temas e permitindo aceder a outras relações fora do portal, como Glossários externos ou artigos da Wikipédia.

3.1.5. Terms & Acronyms

Os Serviços de Terminologia da Environmental Protection Agency (EPA) dos Estados Unidos da América apresentam um repositório de termos ambientais – Terms & Acronyms (anexo 5) –, as suas relações, definições e metadados, como sinónimos. O vocabulário colaborativo é desenvolvido com base na plataforma Wiki. Este serviço inclui uma opção de consulta de Taxonomia que estabelece uma hierarquia de Leis, Regulamentos, Decisões Judiciais e Estatuto Legais que remetam para um determinado âmbito, por exemplo Legislação Ambiental. Permite também publicar vocabulários em formatos legíveis por humanos ou por máquinas.

Antes de fazer a pesquisa, o utilizador é alertado para o facto de termos, definições e fraseologias não deverem ser usados para fins regulamentares, sendo que a terminologia oficial deve ser encontrada em documentos com valor legal. Para fazer a pesquisa pode optar-se por registar o termo “contido”, “começado por” ou “exatamente correspondente”. A pesquisa pode ser também feita por tipo, ou seja, termo, acrónimo e/ou apenas termos com definições. Como resultados são fornecidos o termo, a sua definição, o acrónimo, o vocabulário donde foi extraído (com possibilidade de consulta) e o termo preferido (caso ocorra).

3.2.Proposta de ficha terminológica para Base de Dados de Normas de Gestão Ambiental

A ficha terminológica para Base de Dados de Normas de Gestão Ambiental (ilustração 8) procurar espelhar a importância da correção no discurso de especialidade, indo ao encontro das necessidades de tradutores, não só apresentando rigor nos termos apresentados, mas também fornecendo relações entre termos e possibilitando o acesso às colocações terminológicas usadas no corpus do domínio de especialidade.

Base de Dados Terminológica de Normas de Gestão Ambiental				
campo 1	FICHA TERMINOLÓGICA SEARCH <input type="text" value="environmental"/> → Contains <input type="checkbox"/> Begins with <input checked="" type="checkbox"/> Exact match <input type="checkbox"/> Term <input checked="" type="checkbox"/> Acronym <input type="checkbox"/>			
	campo 2	RESULTS <input type="text" value="environmental aspects"/> → <input type="text" value="environmental communication"/> → <input type="text" value="environmental impact"/> → <input type="text" value="environmental management"/> → <input type="text" value="environmental performance"/> → <input type="text" value="environmental policy"/> →		
campo 3		TERM <input type="text" value="environmental management system"/>	AREA → ACRONYM → DEFINITION → INTERNACIONAL STANDARD SOURCE (ISS) → CONTEXT → TERMINOLOGIC COLOCATION → RELATED TO → PORT. → FR. →	ENVIRONMENTAL MANAGEMENT EMS <input type="checkbox"/> GRAM. <input checked="" type="checkbox"/> n. m. <input type="checkbox"/> "part of an organization's management system used to develop an implement its environmental policy and manage its environmental aspects" NOTE 1: A managenet system is a set of interrelated elements used to establish policy and objetives and to acheive those objectives. NOTE 2: A management system includes organizational structure, planning activities, responsibilities, practices, procedures, processes and resources. (ISO 14001: 2004) ISO 14001: 2004; ISO 14004:2004; ISO 14006: 2011; ISO 14031: 1999; ISO 14063: 2006; ISO 14025: 2006; ISO 14031: 1999; ISO 14015: 2001 "When first establishing an environmental management system an organization should begin where there is obvious benefit, for example by focusing on immediate cost savings or regulatory compliance mainly related to its significant environmental aspects." (ISO 14004: 2004) improve ~ → establish ~ → implement ~ → maintain ~ → environmental aspects; environmental communication; environmental impacts; environmental management; environmental performance; environmental policy; organization's management system
		TERMINOLOGIC COLOCATION <input type="text" value="improve environmental management system"/>	ISS → CONTEXT → TERMINOLOGIC COLOCATION → PORT. → FR. →	ISO 14001: 2004; ISO 14004: 2004 " (...) and a non-certifiable guideline intended to provide generic assistance to an organization for establishing, implementing or improving an environmental management system." (ISO 14004: 2004) ~ an organization's environmental management system → ~ the quality of the environment → ~ environmental performance → ~ GHG management → ~ EPE →

* campos obrigatórios na inserção de dados na ficha.

→ "Enter"

Ilustração 8

Assim, dividimos a ficha terminológica em quatro campos distintos: 1) campo de pesquisa; 2) campo de resultados; 3) campo do termo; e 4) campo da colocação

terminológica. Esta proposta é monolíngue, sendo de supor que no futuro se possa tornar multilíngue, tanto nos resultados, como nos separadores de pesquisa. Seguindo alguns aspetos sugeridos por Rondeau (1981, pp. 81-87), há campos obrigatórios e campos facultativos na introdução dos dados. Além disso, na interface do utilizador apenas serão visíveis os campos pretendidos e seleccionados através de um símbolo de “Enter”. No rodapé da ficha terminológica deve constar a data da última atualização de dados.

CAMPO 1

O campo de pesquisa apresenta um espaço de escrita, sendo possível ao utilizador seleccionar se a forma escrita está contida na pesquisa, se é o início da forma pesquisada, ou corresponde exactamente àquilo que se pesquisa, sendo apenas escolher um destes aspetos. Depois deve escolher tratar-se de um termo (como designação genérica) ou uma sigla, podendo manter acionadas ambas as opções.

CAMPO 2

Serão depois dados os vários resultados, dos quais o utilizador selecciona o pretendido (campo de resultados). Tendo feito a selecção, o utilizador será enviado para o campo do termo.

CAMPO 3

Este terceiro campo apresenta à esquerda o termo e as informações à direita. As primeiras caixas dizem respeito ao domínio e ao subdomínio, que garantem que a homonímia ocorra o menos possível. Ainda que este recurso se destine a elencar dados do domínio da gestão ambiental, pensamos que aspetos relativos à gestão organizacional, à qualidade ou ao direito podem também vir a ocorrer e a ter relevância numa perspetiva mais alargada do trabalho. Contudo, na informação relativa ao funcionamento da ferramenta terminológica deve ser esclarecido o âmbito em que é realizado e as necessidades que pretende suprir. De seguida, está o campo facultativo relativo à sigla. Sendo uma forma bastante frequente no domínio, quando a pesquisa incide sobre a sigla, o campo “*acronym*” fornece como resultado na extensão da sigla. Ao lado deste campo é dada a informação gramatical de classe e género. A

caixa relativa à definição será por enquanto facultativa, visto que essa não é a prioridade deste trabalho. No exemplo em anexo, limitámo-nos a usar uma definição fornecida pela Norma internacional ISO 14050: 2009, apenas como modelo. O campo nas Normas Internacionais dá as referências das fontes onde o termo ocorre, contribuindo para a precisão e para o rigor do recurso. Esta garantia de idoneidade é também dada no contexto textual, que vem de seguida e é um campo obrigatório. As colocações terminológicas sugeridas pelo terminólogo e confirmadas na validação pelo especialista vêm de seguida. Aqui o utilizador tem a hipótese de selecionar uma das colocações e abrir uma nova ficha, relativa ao verbo ou ao adjetivo terminológico. Por fim, este campo permite aceder a outros termos com os quais o termo da entrada estabeleça relações associativas ou hierárquicas. Deste modo, mesmo numa fase em que não se forneça a definição do termo, será possível por este meio configurar alguns limites do termo. Ainda neste campo, seriam inseridos os equivalentes multilíngues, nomeadamente português e francês, o que para já não prevemos.

CAMPO 4

O campo relativo à colocação terminológica permite ao utilizador abrir a ficha de verbos e de adjetivos que coocorram com os termos no discurso, não sendo porém uma forma de pesquisa isolada, mas um nível intermédio, acedível através da ficha do termo. Esta ficha abre a colocação selecionada, por exemplo VERBO + TERMO ou ADJETIVO + TERMO. Identifica seguidamente as fontes das Normas Internacionais, o contexto textual e respetiva fonte. Depois o verbo ou o adjetivo são associados a outras colocações terminológicas que, por sua vez, o utilizador poderá abrir da mesma forma. Seriam finalmente inseridos os equivalentes da colocação terminológica.

3.3.Proposta de trabalho futuro

Na linha da proposta de ficha terminológica de normas de gestão ambiental e da metodologia expostas até aqui, situa-se também um trabalho de apresentação de equivalentes a desenvolver futuramente na sua sequência. O desenvolvimento de um recurso que inclua um trabalho sobre equivalência em pelo menos duas línguas supõe

a definição de uma metodologia para identificação e descrição dos equivalentes (Pimentel, 2012), sendo por isso esse o primeiro passo a dar.

Depois, na concepção de um dicionário monolíngue com equivalentes ou multilíngue, há que ter em conta as necessidades do utilizador e compreender a natureza da comunicação (Fuertes-Oliveira, 2011, p. 103). No caso que estudamos, o recurso proposto dirige-se a tradutores de normas internacionais do domínio de gestão ambiental que se veem com problemas que derivam na essência da identificação de termos e do seu uso em discurso.

A nossa proposta de Base de Dados Terminológica de Normas de Gestão Ambiental pretende partir das Normas elaboradas nas línguas a trabalhar, de modo a oferecer ao destinatário informação útil, linguisticamente rigorosa e compreensível na representação conceptual do domínio²⁷. Por essa razão, oferecer informação metalinguística, contextual e conceptual, acrescentando à informação textual, esquemas, vídeos, imagens ou informação simbólica relevante podem ser aspetos a ter desenvolver no futuro. Assim se procurará ir além de um recurso que seja apenas «*word lists with lemmata in source language, which are accompanied by their foreign-language equivalents*» (Bergenholtz & Kaufmann, 1997, p. 108). Este recurso terminológico pretende ser evolutivo e ter a capacidade de se adaptar às novas necessidades por parte dos tradutores, mas também dos especialistas. Prevemos que um maior aprofundamento da análise e a sua discussão com o especialista mediador levantarão questões muito pertinentes no sentido da melhoria da tradução e do discurso de especialidade que decorrem, acreditamos, das questões levantadas pelo guia de abordagem aqui iniciado.

²⁷Bergenholtz e Kaufmann (1997, p. 102) identificam como critérios de avaliação de um dicionário: correção do artigo, relevância da informação, informação compreensível para o destinatário.

Conclusão

Esta dissertação conduziu a uma visão da terminologia enquanto atividade que examina a expressão e comunicação de um domínio de especialidade, mas também enquanto um conjunto de etapas e processos que permitem uma análise multidimensional de uma faceta da língua rica e enriquecedora, tanto pelo que observa dentro da língua, como no que vislumbra fora dela. Tendo o termo como unidade fundamental, a terminologia não tem uma única preocupação, uma vez que concentra e amplia uma dimensão linguística, uma dimensão conceptual e também uma perspectiva contextual.

A discussão teórica levou-nos a clarificar uma visão da terminologia integrada, atual e dinâmica. A socioterminologia contribuiu para situar o termo como elemento que faz parte de interações verbais, sendo influenciado por condicionantes ideológicas, temporais, espaciais e pela visão do mundo de um determinado grupo e de indivíduos nas suas circunstâncias. Daí a importância de estudar a terminologia em discurso e de ter um olhar sobre o todo. Pela capacidade de apreensão e representação da realidade, a terminologia assume também um papel na valorização da língua e deve motivar uma ação de política linguística.

A terminologia textual estabelece o texto como ponto de partida para a análise terminológica, visto que responde a objetivos determinados, da mesma forma que cada terminologia enquanto vocabulário de uma área de especialidade é organizada em função de objetivos concretos. Com base neste princípio assumimos a metodologia de abordagem ao texto, partindo da seleção e organização do corpus, passando pelo uso de ferramentas semiautomáticas para a extração terminológica. Tendo como propósito a melhoria da tradução das normas de gestão ambiental, da compreensão dos textos normativos e da produção de discurso de especialidade é relevante para a abordagem que propomos ter como ponto de partida o texto. A semântica interpretativa permite dimensionar o lugar do termo no discurso, compreendendo que o termo e o texto são objetos distintos de que resultam interpretações diversas, porém complementares e indissociáveis. Os contextos linguísticos e extralinguísticos

constituem fatores interpretativos importantes na construção de sentido dos discursos. Portanto, à luz destes princípios teremos de entender que o terminólogo linguista tem o papel análise do texto que está aliado à interpretação do contexto, obrigando-o de alguma forma a inserir-se na realidade e a atentar às práticas sociais e condições históricas da produção de discurso para aceder à construção que é a criação de sentido.

Numa outra posição teórica, as perspectivas conceptuais da terminologia ligadas às engenharias do conhecimento levantam problemas relativos às carências das tentativas de representação de um domínio conceptual com base em texto ou representações puramente conceptuais a que falta expressão em língua natural, essencial também em terminologia. Daqui evidenciamos o papel chave do especialista do domínio para salvaguardar que a representação do domínio baseada no texto não se torna cega a determinados aspetos que o texto não capta de forma clara ou fá-lo de forma ambígua.

Esta confluência de quadros teóricos foi essencial para atender a um corpus que apresenta alguma ambiguidade que decorre de uma interinfluência do domínio com outros domínios, deixando antever uma cada vez mais evidente multidisciplinariedade que terá consequências na terminologia de cada domínio.

Uma vez estabelecido o objetivo de melhoria de discurso, o trabalho terminológico levou não só à identificação de termos, mas também de colocações terminológicas. Para isso, esboçámos um guia de abordagem como estratégia de mediação, um microscópio linguístico que permite levantar uma série de questões de ordem conceptual para confronto com o especialista. Nesta abordagem, não só os nomes ocupam uma posição privilegiada, mas também os adjetivos e os verbos dão indícios importantes para a extração de terminologia útil à criação da Base de Dados de Normas de Gestão Ambiental. Porém, no texto não se encontram respostas definitivas e será o especialista do domínio que terá um papel fulcral, aquando da validação dos termos e das colocações terminológicas

Por fim, apresentámos o recurso proposto para satisfazer o propósito do trabalho. Concluímos que existem muitos recursos terminológicos disponíveis,

contudo os objetivos que pretendem satisfazer não garantem a adequação a todos os utilizadores. Daí que desenvolver um recurso ajustado a necessidades específicas e dirigido a um grupo específico é justificado pelo facto de se trabalhar com um corpus muito circunscrito na sua dimensão e nos seus objetivos.

Bibliografia

- Lei nº 11/87 de 7 de abril, alterada pela Lei 13/2002. (s.d.). *Lei de Bases do Ambiente*.
- APA. (2013). *www.apambiente.pt*. Obtido em 23 de julho de 2013, de Agência Portuguesa do Ambiente:
<http://www.apambiente.pt/index.php?ref=5&subref=633>
- Benveniste, E. (1992). «A filosofia analítica e a linguagem». Em *O Homem na Linguagem* (pp. 59-68). Lisboa: Vega.
- Bergenholtz, H., & Kaufmann, U. (1997). «Terminology and lexicography. A critical survey of dictionaries from a single specialised field». *Hermes, Journal of Linguistics*, nº 18, pp. 91-126.
- Bloomfield, S. e. (october de 2012). «Monocle reports: Lusophilia - something in common». *Monocle, issue 57, vol. 6*, pp. 33-47.
- Bourigault, D., & Slodzian, M. (1999). «Pour une terminologie textuelle»,. *Terminologies Nouvelles: Terminologie et intelligence artificielle - Rint*, nº 19, pp. 29-32.
- Bouveret, M., & Delavigne, V. (1998). «L'analyse des besoins: un préalable à la qualité de la terminologie». *La banque des mots, CILF, Nº8 Qualité et terminologie*, pp. 35-54.
- Cabré, T. (1999). *La terminología: representación y comunicación*. Barcelona: Institut Universitari de Lingüística Aplicada - Univ. Pompeu Fabra.
- Cabré, T. (2003). «Theories of terminology - Their description, prescription and explanation». *Terminology* 9:2, pp. 163-199.
- Condamines, A. (2007). «L'interprétation en sémantique de corpus: le cas de la construction de terminologies». *Revue Française de Linguistique Appliquée*, nº 121, pp. 39-52.
- Condillac, E. (2009). «L'ontoterminologie : effet de mode ou nouveau paradigme?». Obtido de Ingénierie des connaissances - Université de Savoie:
<http://www.ontoterminologie.fr/#links>
- Costa, R. (2001). «O termo como veículo de especificidades conceituais e semânticas». *Polifonia*, nº 4, Ed. Colibri, pp. 199-204.
- Costa, R. (2006). «Plurality of theoretical approaches to Terminology». *Modern Approaches to Terminological Theories and Applications*. Picht [ed.] Serie: Linguistic Insights. Studies in Language and Communication. Vol.36. Berlin.

- Costa, R., & Silva, R. (2004). «O verbo nas colocações terminológicas - contribuição para o desenvolvimento de um analisador morfológico - MorphComp». *LREC*.
- Costa, R., & Silva, R. (2006). « *Metodologia para a investigação aplicada em Terminologia - Guião*». Lisboa: CLUNL.
- Costa, R., & Silva, R. (2006). «*Metodologia para a investigação aplicada em Terminologia*» - *Guião apresentado ao INE*. Lisboa: Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa.
- Costa, R., & Silva, R. (2008). «De la typologie à l'ontologie de textes». *TOTh 2008*, (pp. 3-16). Annecy.
- Costa, R., Silva, R., & Almeida, Z. S. (2010). «L'organisation et la diffusion des connaissances terminologiques et textuelles au sein du Parlement portugais - le projet BDTT-AR». *Arena Romanistica, Journal of Romance Studies*, nº 7 - *Professional Communication and Terminology*, pp. 32-51.
- Costa, R., Silva, R., Barros, S., & Soares, A. L. (2012). "Mediations strategies between terminologists and experts". Em *GLAT - terminologies: textes, discours et accès aux savoirs spécialisés (forthcoming)* (pp. 1-12). Genova.
- CT 150, G. A. (2012). «*Regras de funcionamento da Comissão Técnica CT 150 - Gestão Ambiental*».
- Cunha, C., & Cintra, L. (1984). *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. Lisboa: J. Sá da Costa.
- Depecker, L., & Roche, C. (2007). «Entre idée et concept : vers l'ontologie». *Langages*, nº 168.
- Duarte, I. (2000). «A interpretação das expressões linguísticas». Em *Língua Portuguesa - Instrumentos de análise* (pp. 286-324). Lisboa: Universidade Aberta.
- El Hadi, W. M. (2006). «Rôle de la terminologie dans l'appropriation des savoirs». Em *Terminologie et accès à l'information* (pp. 51-70). Paris: Lavoisier.
- Felber, H. (1983). «Basic principles and methodes for the preparation of terminology». Em *Standardization of technical terminology: principles and practices* (pp. 3-14). American society for testing and materials.
- Fuertes-Oliveira, P. (2011). «Equivalent selection in specialed e-Lexicography: a case study with spanihs accounting terms». *Lexicos*, 21, pp. 95-119.

- Gamallo Otero, P. e. (2007). *Grupo de Gramática del Español - projeto Gari-Coter*. Obtido em 8 de julho de 2013, de <http://gramatica.usc.es:~gamallo/gale-extra/index2.1.htm>
- Gaudin, F. (mars de 2005). «La socioterminologie». *Langages*, nº 157, pp. 80-92.
- Gruber, T. (1993). «A translation approach to portable ontology specifications». *Knowledge Acquisition*, pp. 199-220.
- Hébert, M., & Prince, P. (1998). «Le contrôle de la qualité en terminologie». *Le banque des mots, CILF, nº 8, Qualité et terminologie*, pp. 91-96.
- Holzem, M., & Baudoin, N. (2006). «Terminologie et appropriation des saviors». Em *Terminologie et accès à l'information (dir. Widad El Hadi)* (pp. pp.51-70). Paris: Lavoisier.
- IPQ. (2010). *Regras e procedimentos para a normalização portuguesa - versão 1*.
- IPQ. (16 de 07 de 2013). www.ipq.pt. Obtido em 23 de julho de 2013, de Instituto Português da Qualidade: <http://www1.ipq.pt/PT/IPQ/Pages/IPQ.aspx>
- ISO 1087-1, N. (2000). «*Terminology work – vocabulary*».
- ISO 704, N. (2009). «*Terminology work – Principles and methods*».
- ISO 9000, N. (2005). «*Sistemas de gestão de qualidade, fundamentos e vocabulário*».
- Kocourek, R. (2001). « Le terme et sa définition ». Em *Essais de Linguistique Française et Anglaise. Mots et termes, sens et textes (Coll. Bibliothèque de l'Information Grammaticale)* (pp. 271-297). Louvain-Paris,: Éditions Peeters.
- Lerat, P. (1990). «L' hyperonymie dans la strutrution des terminologies». *Langages*, nº 98, pp. 79-86.
- Lerat, P. (2009). «La combinatoire des termes. Exemple : nectar de fruits». *Hermes – Journal of Language and Communication Studies*, nº 42, 211-232.
- L'Homme, M.-C. (1998). «Définition du statut du verb en la langue de specialité». *Cahiers de lexicologie* 73, 61-84.
- L'Homme, M.-C. (2002). «*What can verbs and adjectives tell us about terms?*». Obtido em 18 de julho de 2013, de <http://olst.ling.umontreal.ca:~lhomme/olst.ling.umontreal.ca/pdf/tke2002.pdf>
- L'Homme, M.-C. (2004). «A lexico-semantic approach to the structuring of terminology». *CompuTerm 2004 - 3rd International Workshop on*

- Computational Terminology* (pp. 7-13). Montréal: OLST – Université de Montréal.
- L'Homme, M.-C. (décembre de 2005). «Sur la notion de “terme” ». *Meta: journal des traducteurs*, vol. 50, pp. 1112-1132.
- L'Homme, M.-C. (2012). «Le verbe terminologique : un portrait de travaux récents ». *SHS Web of Conferences* 1, 93-107.
- Maingueneau, D. (1998). *Analyser les textes de communication*. Paris: Armand Colin.
- Mateus, M. H., Brito, A., Duarte, I., & Faria, I. H. (2003). *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Caminho.
- Nazarenko, A., & Salem, A. (1997). *Les linguistiques de corpus*. Paris: Armand Colin.
- Pimentel, J. (2012). «Identifying equivalents of specialized verbs in a bilingual comparable corpus of judgments: a frame-based methodology». *LREC*.
- Rastier, F. (1989). «Sémantique interprétative et formes de la textualité». Em *Sens et Textualité* (p. 13). Hachette Supérieur.
- Rastier, F. (1989). «Situations de communication et typologie des textes». Em *Sens et textualité* (pp. 35-52). Paris: Hachette Supérieur.
- Rastier, F. (1995). «Le Terme: entre ontologie et linguistique». *La banque des mots*, n° 7, pp. 35-95.
- Rastier, F. (1995). «Le Terme: entre ontologie et linguistique». *La banque des mots*, n° 7, pp. 35-95.
- Rastier, F. (1998). «Le problème épistémologique du contexte et le statut de l'interprétation dans les sciences du langage». *Langages*, n° 129, pp. 97-111.
- Rastier, F. (1999). «De la signification au sens - pour une sémiotique sans ontologie». Em *Eloquio del senso (a cura di Pierluigi Basso e Lucia Corrain)* (pp. 213-240). Milan: Costa & Nolan.
- Rastier, F. (1999). «De la signification au sens - pour une sémiotique sans ontologie». Obtido em 30 de abril de 2013, de www.revue-texto.net: http://www.revue-texto.net/Inedits/Rastier/Rastier_Semiotique-ontologie.html
- Rey, A. (1995). *Essays on Terminology*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Ricoeur, P. (2011). «Linguagem como discurso». Em *Teoria da Interpretação – o discurso e o excesso de significação* (pp. 11-40). Edições 70.

- Roche, C. (ROCHE, C., "Ontology: a Survey", 8th Symposium on Automated Systems Based on Human Skill and Knowledge, Gutemburgo, 2003. de 2003). «Ontology: a survey». *8th Symposium on Automated Systems Based on Human Skill and Knowledge*. Gutemburgo.
- Roche, C. (mars de 2005). «Terminologie & ontologie». *Langages*, n° 157, pp. 48-62.
- Roche, C. (2007). «Saying is not modelling». *NLPCS, ICEIS, Funchal*, pp. 2-7.
- Roche, C. (2008). «Faut-il revisiter les principes terminologiques?». *Conférence TOTh 2008 «Terminologie & Ontologie : Théories et Applications »*, (pp. 53-72). Annecy.
- Rondeau, G. (1981). *Introduction à la terminologie*. Québec: Gaëtan Morin Editeur.
- Rousseau, L.-J. (mars de 2005). «Terminologie et aménagement des langues». *Langages*, n° 157, pp. 93-102.
- Sager, J. C. (1990). *A Practical Course in Terminology Processing*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Saussure, F. (1983). «General principles». Em *Course in General Linguistics* (pp. 65-98). London: Open Court Classics.
- Silva, R. S. (2009). «Riqueza lexical como critério de detecção de autoria». *Textos Seleccionados. XXIV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística*, (pp. 575-587). Lisboa. Obtido de <http://www.apl.org.pt/http://www.apl.org.pt/docs/24-textos-seleccionados/39-Silva.pdf>
- Silva, R., Costa, R., & Ferreira, F. (2004). «Entre langue generale et langue de specialité - une question de collocations». *ELA, revue de didactologie et de lexiculturologie des langues-cultures*, n° 135, Didier Erudition.
- Sowa, J. (29 de november de 2010 a). «Ontology». Obtido de [www.jfsowa.com: http://www.jfsowa.com/ontology/](http://www.jfsowa.com/http://www.jfsowa.com/ontology/)
- Sowa, J. (2010 b). «The role of logic and ontology in language and reasoning». Em *Theory and Applications of Ontology: Philosophical Perspectives* (pp. 231-263). Berlin: R. Poli & J. Seibt,.
- Temmerman, R. (1999). «Sociocognitive Terminology Theory». *Terminología y Cognición*, pp. 75-92.

Anexos

Anexo 1: Environmental Terminology and Discovery Service

Environmental Terminology and Discovery Service (ETDS)

er bg cs da de el en es et eu fi fr hu is it lt lv mt nl no pl pt ro ru sk sl sv tr


environmental management

Alphabetically
Terminology sources

EEA Publications Maps and graphs Datasets Indicators Multimedia

Aproximadamente 10 500 resultados (0,20 segundos)

Definitions and sample images



Author: Pelosinika
Credits: Wikimedia Commons

report bad image

“Measures and controls which are directed at environmental conservation, the rational and sustainable allocation and utilization of natural resources, the optimization of interrelations between society and the environment, and the improvement of human welfare for present and future generations. (Source: UNUN)
Terminology sources: <http://www.eionet.europa.eu>


More... (Google)

Translations

Related themes

Agri-environmental management contracts - European Environment ...
Environmentally friendly farming practices - and the agri-environmental contracts which partially support them - are spreading across Europe's farms.
Com etiqueta Indicators


Environmental management at EEA - European Environment Agency



Jan 22, 2013 ... If you are looking for a systematic approach towards reducing your organisation's environmental impact, hopefully this site can help you.


Environmental Management Tools for SMEs - European ...
Formato do Ficheiro: PDF/Adobe Acrobat
and William Young (Centre for Corporate Environmental Management, ... How should my firm go about setting up an environmental management system?56. 5.
Com etiqueta Publications

Environmental management at EEA - European Environment Agency



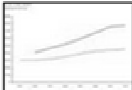
Jan 22, 2013 ... The EEA was the first EU body to introduce an environmental management system in 2004 and subsequently obtained registration under the ...

Chapter 2: The use of risk assessment in environmental management



This chapter examines the role of risk assessment and management in environmental management. The use of risk assessment by governments and regulators ...
Com etiqueta Publications

Number of organisations with registered environmental ...



Apr 5, 2013 ... Number of organisations with registered environmental management systems according to EMAS and ISO 14001 (SCP 033) - Assessment ...
Com etiqueta Indicators

Policy instruments - European Environment Agency

Consultado em <http://glossary.eea.europa.eu/>

[illegible]

Anexo 3: DIBEEC

DIBEEC

Accueil
Les abréviations

Rechercher en ☐ Français ☒ Anglais

environnement

environmental

environmental damage

environmental engineer

environmental engineering

environmental hazard

environmental law

environmental management

environmental planning (1)

environmental planning (2)

environmental protection

Environmental Protection Agency

gestion de l'environnement *n f sg* **AME**

Définition :

Ensembles de tous les types d'actions destinées à protéger l'environnement de toutes perturbations (surtout humaines) à effets irréversibles.

Contexte :

La protection des espèces, l'aménagement des rivières constituent différents aspects de gestion de l'environnement.

Synonymes :**Renvois :**

loi sur l'environnement

environmental management *n sg* **AME**

Définition :

All those actions that are intended to protect the environment.

Context :

Synonyms :**See Also :**

environmental law

Consultado em http://sites.univ-lyon2.fr/dibeec/DIBEEC_synth.htm

68

Anexo 4: EIONET – GEMET Thesaurus

EIONET

GEMET Thesaurus

[SERVICES](#) | [REPORTNET](#) | [TOOLS](#) | [TOPICS \(ETCS\)](#)

You are here: [Eionet](#) > [GEMET](#)

Local navigation

- User directory
- Notes
- Organisations
- NH/Regional IG
- Mail to NH/iv
- Stakes
- Workplan/planner
- Meetings & events
- Priority databases

[Find a person](#)

Account services

I have

- lost my password

[Thematic Listings](#) | [INSPIRE Spatial Data Themes](#) | [Alphabetic Listings](#) | [Hierarchical Listings](#) | [Search Thesaurus](#)

Select language: [ar](#) | [bg](#) | [ca](#) | [cs](#) | [da](#) | [de](#) | [el](#) | [en](#) | [en-US](#) | [es](#) | [et](#) | [eu](#) | [fi](#) | [fr](#) | [ga](#) | [hr](#) | [hu](#) | [id](#) | [it](#) | [lv](#) | [lt](#) | [nl](#) | [no](#) | [pl](#) | [pt](#) | [ro](#) | [ru](#) | [sk](#) | [sl](#) | [sv](#) | [tr](#) | [uk](#) | [zh-CN](#)

environmental management

Definition:
Measures and controls which are directed at environmental conservation, the rational and sustainable allocation and utilization of natural resources, the optimization of interactions between society and the environment, and the improvement of human welfare for present and future generations. (Source: UNUN)

narrower terms

- agriculture management
- air quality management
- energy management
- environmentally friendly management
- fisheries management
- forest management
- integrated management
- land management and planning
- land occupation
- landscape management
- mountain management
- resources management
- waste management
- water management

related terms

- management

Scope note:
scope note is not available

Groups:
ENVIRONMENTAL POLICY

Themes:
administration
environmental policy

Other relations:

Has exact match
[AGROVOC: environmental management](#)

Wikipedia article
[Environmental management](#)

Has close match
[LITTHE: Umweltmanagement](#)

Arabic: إدارۃ بيۋة

Basque: ingurugiro-kudeaketa

Bulgarian: управленит на околната среда

Catalan: gestió ambiental

Chinese: 环境管理

Croatian: upravljanje okolišem

Czech: management environmentální

Danish: miljøstyring

Dutch: milieubeheer

English: environmental management

(US): environmental management

Estonian: keskkonnakaitse, keskkonnajätkumise

Finnish: ympäristön hoito

French: management environnemental

German: Umweltmanagement

Greek: διαχείριση περιβάλλοντος

Hungarian: környezetgazdálkodás

Irish: bainistiocht comhshoil

Italian: gestione ambientale

Latvian: vides pārvaldība

Lithuanian: aplinkos valdymas

Maltese: gestjoni ambjentali

Norwegian: miljøforvaltning

Polish: zarządzanie środowiskiem

Portuguese: gestão do ambiente

Romanian: management al mediului

Russian: управленит ̑ объекти ̑ среды ̑ окружающей ̑ среде

Slovak: environmentálny manažment

Slovenian: ravnanje z okoljem

Spanish: gestión ambiental

Swedish: miljöstyrning

Turkish: çevre yönetimi


Ukrainian: управленит / рнал ̑ околиш ̑ довколиш

Concept URL: <<http://www.eionet.europa.eu/gemet/concept/2877>>

[Download](#) | [Administration](#) | [Alphabetic](#) | [About GEMET](#) | [Web services](#) | [Definition sources](#) | [History of changes](#)
GEMET - GEMETplus, version 2.1, 2012-01-02

Consultado em <http://www.eionet.europa.eu/gemet/>

Anexo 5: Terms & Acronyms



U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY

Terminology Services

Contact Us Search: All EPA Go

You are here: EPA Home » SoR Home » Terminology Services Home » Search & Retrieve » Terms & Acronyms

Home Search & Retrieve Outreach & Education Training

Terms & Acronyms Vocabulary Catalog Help

Terms & Acronyms - Search Results

The Search Results is an alphabetical list based on the search criteria. The user may click on a vocabulary link to go directly to the vocabulary containing the term. The user has the option to export the results to a variety of file formats.

Terms & Acronyms

Search Terms (Exact Match): environmental management; Only Return Terms With Definitions: No

1 results found Page 1 of 1 Results per page: 25

Term	Acronym	Vocabulary	Vocabulary Type	Preferred Term
<input checked="" type="checkbox"/> Environmental Management		Web Taxonomy-Functions	Taxonomy	
Definition: Environmental Management includes all functions required to monitor the environment and weather, determine proper environmental standards and ensure their compliance, and address environmental hazards and contamination. [EPA BRM]				

1 results found Page 1 of 1 Results per page: 25

Export Options

File Type ☒ PDF ☐ RTF ☐ Spreadsheet ☐ HTML ☐ XML [Export All](#) [Export Selected](#)

[Back to Search](#)

[EPA Home](#) | [Accessibility](#) | [Privacy and Security Notice](#) | [FOIA](#) | [Contact Us](#)

http://iaspub.epa.gov/sor_internet/registry/termreg/searchandretrieve/termsandacronyms/search.do

[Print As-Is](#)

Last updated on 23/7/2013

Consultado em

http://iaspub.epa.gov/sor_internet/registry/termreg/searchandretrieve/termsandacronyms/search.do